

ÜBER DIE

TÄGLICHEN ÄNDERUNGEN DER TEMPERATUR

NACH DEN BEOBACHTUNGEN

DER METEOROLOGISCHEN STATIONEN IN ÖSTERREICH.

VON

DR. K. JELINEK,

WIRKLICHEM MITGLIEDE DER KAISERLICHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN.

VORGELEGT IN DER SITZUNG DER MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHEN CLASSE AM 12. JULI 1866.

Die Bestimmung des Temperaturganges in der täglichen Periode ist nach mehrfacher Richtung hin von Bedeutung.

Erstlich gewährt schon die Amplitude der Temperaturschwankungen in der täglichen Periode einen Anhaltspunkt zur klimatischen Charakterisirung der verschiedenen Beobachtungsorte, und wir werden sehen, dass auch in der in Bezug auf meteorologische Verhältnisse beschränkten Ausdehnung der österreichischen Monarchie sehr erhebliche Unterschiede wahrgenommen werden, zweitens hat die Untersuchung des täglichen Temperaturganges in allen Fällen voranzugehen, wenn Stationen, die zu verschiedenen Stunden beobachten, mit einander verglichen werden sollen, oder wenn die gewählte Combination der Beobachtungsstunden eine solche ist, die sich ziemlich weit von dem sogenannten wahren oder 24stündigen Mittel entfernt. In solchen Fällen ist die Ermittlung einer Correction um das einfach abgeleitete Mittel auf ein 24stündiges zurückzuführen unbedingt nothwendig, und es ist zu bedauern, dass diesem wichtigen Umstande nicht überall die entsprechende Beachtung zugewendet wird. Was nützt es z. B. die Temperaturmittel bis auf Hundertel-Grade zu berechnen, wenn die gewählte Stunden-Combination eine solche ist, dass das einfache Mittel sich um mehr als einen oder zwei Grade von dem wahren (24stündigen) Mittel entfernt? Klimatologische Betrachtungen auf solche Zahlen gegründet, Isothermen, nach ihnen gezogen, müssen zu ganz irrigen Schlüssen verleiten. Um in dieser Beziehung nur einige Beispiele anzuführen, so gibt P. A. Secchi, Director des Observatoriums im Collegio Romano (dessen hohe Verdienste im Gebiete der Meteorologie und Astronomie keineswegs dadurch in den Schatten gestellt wer-

den sollen) die mittlere Temperatur im Durchschnitte der vier Tagesstunden 7^h, 12^h, 3^h und 9^h. Die nachfolgende Untersuchung wird zeigen, dass nach den Mailänder Beobachtungen diese Combination ein Mittel gibt, welches in den einzelnen Monaten

	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
um	0·36	0·48	0·63	0·68	0·88	1·03	1·10	0·93	0·85	0·57	0·39	0·33

Grad Réaumur zu hoch ist.

In Mailand wird das Tagesmittel der Temperatur aus den 6 Tagesstunden 6^h und 9^h Morgens, 12^h Mittags, 3^h, 6^h und 9^h Abends berechnet. Dieselbe Untersuchung zeigt, dass dieses Mittel das wahre oder 24stündige übertrifft im

	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
um	0·24	0·34	0·52	0·63	0·79	0·95	1·00	0·83	0·72	0·44	0·26	0·20

Grad Réaumur.

In dem neuen, vom italienischen Ministerium für Ackerbau, Gewerbe und Handel eingeführten Beobachtungssysteme sind die Stunden 9^h Morgens, 3^h und 9^h Abends gewählt. Nach den Mailänder Beobachtungen übertrifft diese Combination das wahre Tagesmittel im

	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
um	0·29	0·40	0·67	0·80	1·06	1·24	1·38	1·17	0·94	0·57	0·33	0·26

Grad Réaumur.

Blieben die täglichen Temperatur-Änderungen für alle Jahre und für alle Orte eines Landes dieselben, so könnte man dem oben bezeichneten Übelstande sehr leicht durch Anbringung einer constanten Correction begegnen. Indessen ist die tägliche Temperatur-Änderung (und somit auch die Correction der Mittel) in verschiedenen Jahren keineswegs eine gleichbleibende, wie dies Lamont erst unlängst¹⁾ für München nachgewiesen hat, und auch zwischen verschiedenen Orten eines Landes finden sehr erhebliche Unterschiede Statt, die einerseits in der Aufstellungsweise des Thermometers (je nachdem es in mehr oder weniger geschützter Lage, in grösserer oder geringerer Entfernung von der Erdoberfläche angebracht ist) ihren Grund haben.

Die Aufgabe, welche die vorliegende Abhandlung zu lösen versucht, ist eine doppelte: erstlich das vorhandene Beobachtungsmateriale derart zu verwerthen, dass für mehrere Punkte der österreichischen Monarchie das Gesetz der täglichen Temperatur-Änderungen bestimmt würde; zweitens eine Methode anzugeben, durch welche die erforderlichen Correctionen, um ein aus irgend einer Combination von Beobachtungsstunden abgeleitetes einfaches Mittel auf ein wahres (24stündiges) zurückzuführen, mit grösserer Schärfe als bisher und insbesondere mit Rücksicht auf die Temperatur-Änderungen an diesem bestimmten Orte berechnet werden können. In letzterer Beziehung scheint mir das Verfahren, dessen man sich gewöhnlich bei Anbringung solcher Correctionen bedient (wenn man sich überhaupt die Mühe gibt, selbe zu berücksichtigen), nämlich ohne weiters vorauszusetzen, dass die Änderungen an dem betreffenden Orte eben so erfolgen, wie an der Normalstation, allzu primitiv.

Insbesondere bei den Stationen des österreichischen Beobachtungsnetzes, bei welchen die freiwilligen nicht remunerirten Beobachter, so wie die Beobachtungsstunden häufig wechseln,

¹⁾ Wochenbericht Nr. 45 der k. Sternwarte bei München.

ist ein Zurückführen der Temperaturmittel auf 24stündige Mittel durchaus nothwendig, wenn die Resultate vergleichbar sein sollen.

Was das vorhandene Beobachtungsmateriale anbelangt, so ist dieses wohl kein sehr reichliches zu nennen. Bloss drei Stationen: Wien, Prag und Salzburg¹⁾ sind mit Thermo-Autographen ausgestattet, die übrigen in Betracht gezogenen Stationen Déés (in Siebenbürgen), Gratz, Oberschützen und Schössl haben bloss mehrere unmittelbare Ablesungen des Thermometers während des Tages (im Minimum fünf) aufzuweisen. Eben so verhält es sich mit den Beobachtungen der Sternwarte zu Mailand, der einzigen Station im Auslande, deren Beobachtungen benützt wurden, und zwar aus dem Grunde, weil sich im ganzen Süden der Monarchie keine öfter als dreimal des Tages beobachtende Station vorfand.

Es könnte die Frage entstehen, ob es zulässig und zweckmässig sei, die Beobachtungen solcher Stationen, welche keine selbstzeichnenden Instrumente besitzen, und wo auch nicht unmittelbar die Temperaturen sämmtlicher 24 Stunden beobachtet werden, zu benützen, indem man die fehlenden Stunden durch Interpolation ergänzt?

Es kann kein Zweifel darüber bestehen, dass unmittelbare Beobachtungszahlen einen weit höheren Werth besitzen, als interpolirte Zahlen²⁾. Fraglich ist es dagegen, ob eine Beobachtungsreihe, welche sich über den ganzen Tag (bei 5- bis 10maligen Beobachtungen während des Tages) erstreckt, nicht einer durch Anwendung von Autographen erhaltenen vorzuziehen sei, wenn dieser nicht zahlreiche unmittelbare Beobachtungen zur Controle dienen. Mir scheint es, dass die Werthe, die ich allerdings auf dem Wege der Interpolation erhalten habe, einen sehr befriedigenden Grad von Übereinstimmung (im Vergleiche einer Station mit der andern) zeigen, der indirect für die Zulässigkeit der Methode spricht. Bei zahlreichen während des Tages angestellten Beobachtungen sind es eigentlich nur die Nachtstunden, deren interpolirte Werthe einen erheblichen Grad von Unsicherheit einschliessen könnten. Allein diese Unsicherheit vermindert sich, weil einerseits die Temperatur-Änderung während der Nacht an sich nicht sehr beträchtlich, andererseits durch die Resultate anderer Stationen annäherungsweise bekannt ist.

Betrachten wir nun das Beobachtungsmaterial an den einzelnen Stationen und dessen Benützung.

Wien.

An der k. k. Central-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus befindet sich ein von Director Kreil angegebener Kupferdraht-Thermometrograph³⁾ in Thätigkeit. Ausserdem werden zahlreiche directe (im Sommer von 12^h Mittags bis 7^h Abends stündliche) Ablesungen des Thermometers vorgenommen. Was sonst ein Übelstand genannt werden muss, gereicht hier zum Vortheil. Es wird nämlich das gegen NNW. aufgehängte Psychrometer und der

¹⁾ In neuerer Zeit ist in Kremsmünster und Ofen ein Kupferdraht-Thermograph aufgestellt, eben so in Pola ein auf der ungleichen Ausdehnung von Zink- und Eisenplättchen beruhender Thermograph von Pfeiffer, welcher in der in Triest erscheinenden Zeitschrift „Archiv für Seewesen, X. Heft, 1865“ beschrieben und abgebildet ist.

²⁾ Wenn aber solche Beobachtungsreihen bloss ein Jahr (eigentlich 16 Monate, wobei aber die Werthe für die einzelnen Nachtstunden grösstentheils durch Interpolation erhalten sind), wie jene von Chiminello in Padua, oder zwei Jahre, wie im Fort Leith bei Edinburgh umfassen, dann schliessen auch sie noch sehr bedeutende Unregelmässigkeiten im täglichen Temperaturgange ein, wie man dies sehr leicht bei Vergleichung der von Kämtz (Meteorologie I. Bd. S. 70, 71) bestimmten, gegenüber den auf langjährigen Beobachtungen beruhenden Constanten erkennen kann.

³⁾ Jahrbücher der k. k. Central-Anstalt, V. Band, S. 485.

in dessen Nähe befindliche Thermograph in den Nachmittagsstunden des Sommers von der Sonne beeinflusst, wesshalb an einem gegen Osten angebrachten Psychrometer stündliche Beobachtungen angestellt werden. Um 1^h Nachmittags (wo beide Psychrometer vollkommen sonnenfrei sind) und um 10^h Abends wird an beiden Apparaten abgelesen und werden hier-nach die Angaben des gegen Osten situirten Psychrometers auf jene der Nordseite reducirt.

Die benützten Beobachtungen sind den 11 Jahren 1853—1863 entnommen, indem die bezüglichen Rechnungen schon im Laufe des Jahres 1864 abgeschlossen wurden.

Prag.

Die beobachteten sowohl als die berechneten Werthe sind Kreil's „Klimatologie von Böhmen“ entnommen. Es wäre zwar leicht gewesen, die neueren Jahrgänge (Kreil's Rechnung stützt sich nur auf die Beobachtungen der Zeit vom Juli 1839 bis Ende 1859) zu berücksichtigen, allein einerseits dürften 20-, beziehungsweise 21jährige Mittel schon einen so hohen Grad von Zuverlässigkeit besitzen, dass an dem Temperaturgange durch Hinzufügung einiger Jahre nicht viel geändert werden würde, andererseits schien es mir durch die Pietät gegen meinen verewigten Vorgänger geboten, dessen Resultate unverändert wiederzugeben, umsomehr als ich selbst schon bei einer früheren Gelegenheit ¹⁾ mich mit dem täglichen Temperaturgange in Prag eingehend beschäftigt habe.

Die 24stündigen Temperatur-Beobachtungen zu Prag beruhen bekanntlich theils auf mehreren direct während des Tages angestellten Beobachtungen, theils auf den Aufzeichnungen eines von Kreil angegebenen Autographen (Quecksilber-Thermometer gleich einem Wagebalken auf einer Messerschneide ruhend), dessen Beschreibung im III. Jahrgange der magnetischen und meteorologischen Beobachtungen zu Prag, S. 131 und im II. Jahrgange des astronomisch-meteorologischen Jahrbuches für Prag von Kreil (Prag 1843), S. 272 zu finden ist.

Salzburg.

In Salzburg ist ein ganz ähnlicher Apparat in Thätigkeit, wie jener, dessen so eben unter „Prag“ erwähnt worden. Directe Beobachtungen werden dreimal des Tages angestellt.

Es wurden die Autographen-Zeichnungen aus den Jahren 1846—1862 reducirt, von welchen jedoch einzelne Monate fehlen, so dass die Mittelzahlen in den verschiedenen Monaten aus 15—17 Jahren abgeleitet sind und zwar im

	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
aus	16	15	15	15	17	17	17	16	15	16	16	16

Jahren, und es fehlen in den bezüglichen Monaten die Jahrgänge

	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
1857	1854	1854	1851	—	—	—	1850	1850	1856	1856	1856	1856
—	1857	1857	1857	—	—	—	—	1856	—	—	—	—

Mailand.

In Mailand war in den früheren Jahren kein Thermo-Autograph in Wirksamkeit; in neuester Zeit wurde, wie Herr Director G. Schiaparelli mir mittheilte, ein Thermograph

¹⁾ Über den täglichen Gang der vorzüglichsten meteorologischen Elemente. Aus den stündlichen Beobachtungen der Prager Sternwarte abgeleitet von Dr. K. Jelinek (im II. Bande der Denkschr. d. kais. Akad. d. Wissensch.).

von Hipp aufgestellt, der mittelst eines elektrischen Stromes registriert; jedoch ist derselbe zu kurze Zeit in Wirksamkeit, als dass aus seinen Angaben schon hätten Resultate abgeleitet werden können. Es blieb somit nichts übrig, als die directen Temperatur-Beobachtungen zu benützen, welche mehrmals (4—7mal) des Tages an der Sternwarte zu Mailand angestellt wurden. Die Beobachtungsstunden in den benützten 28 Jahren waren, wenn man die Stunden von Mittag beginnend bis 24 zählt, folgende:

in den 4 Jahren	1835—1838:	18 ^h , 21 ^h , 0 ^h , 3 ^h , 6 ^h , 9 ^h , 12 ^h ;
„ „ 5 „	1839—1843:	17 ^h , 20 ^h , 23 ^h , 2 ^h , 5 ^h , 8 ^h , 11 ^h ;
„ „ 16 „	1844—1859:	18 ^h , 21 ^h , 0 ^h , 3 ^h , 6 ^h , 9 ^h , 12 ^h ;
„ „ 3 „	1860—1862:	18 ^h , 21 ^h , 0 ^h , 3 ^h ;

und zwar wurden die Mittel für die Jahre 1835—38 der Abhandlung Capelli's in dem „Appendice alle Effemeridi di Milano, 1844“, p. 138; für die Jahre 1839—1843 einer zweiten Abhandlung Capelli's in dem „Appendice alle Effemeridi di Milano, 1855“, p. 104; für die Jahre 1844—1847 einer dritten Abhandlung Capelli's in dem „App. alle Effem. di Milano, 1856“, p. 46; für die Jahre 1848—1859 der selbstständig erschienenen Abhandlung Capelli's „Osservazioni meteorologiche eseguite nella R. Specola di Milano negli anni 1848 al 1859“; für das Jahr 1860 den „Atti dell' Istituto Lombardo“, aus welchen die Mittel an der k. k. Central-Anstalt berechnet wurden, und für die Jahre 1861—1862 einer gütigen brieflichen Mittheilung Herrn Capelli's entnommen.

Sämmtliche Temperaturmittel sind in Réaumur'schen Graden ausgedrückt, wesshalb die Mittel der Jahre 1860—1862 aus Celsius in Réaumur verwandelt wurden.

Der Gang, der bei der Rechnung befolgt wurde, um die Werthe für die fehlenden Beobachtungsstunden durch Interpolation zu erhalten, war nun folgender:

Den Ausgangspunkt bildeten die von Kämtz nach den Beobachtungen Chiminello's zu Padua nach der sogenannten Bessel'schen Formel berechneten Werthe, und zwar wurden diese (Kämtz, Meteorologie, I. Bd., S. 72 u. 73) zuerst in Réaumur'sche Grade verwandelt und dann die Abweichungen jeder der 24 Stunden von dem Mittel derselben berechnet.

Mit diesem täglichen Gange der Temperatur zu Padua wurden nun die Mittelwerthe der 20 Jahre 1835—1838 und 1844—1859 verglichen, in welchen die Beobachtungsstunden 18^h, 21^h, 0^h, 3^h, 6^h, 9^h, 12^h waren.

Würde die Temperatur zu Padua und Mailand dieselbe sein, würde sich dieselbe ferner von einem Jahr zum andern nicht ändern, so müsste man offenbar für jede der Beobachtungsstunden, z. B. für 18^h und 3^h aus beiden Reihen — Padua und Mailand — denselben Werth erhalten. Wären wenigstens die täglichen Temperatur-Änderungen für beide Reihen dieselben, so müssten doch die Unterschiede der Temperaturen der Beobachtungsstunden 18^h und 3^h für beide Reihen übereinstimmen. Bezeichnet man die Temperatur einer beliebigen Stunde zu Padua mit P , zu Mailand mit M , und unterscheidet die einzelnen Stunden durch einen angehängten Index, so müsste

$$M_3 - M_{18} = P_3 - P_{18}$$

sein. Dies wird nun aus leicht begreiflichen Gründen nicht eintreten, einmal weil der Temperaturgang zu Mailand wegen der verschiedenen Lage ein anderer sein wird, zweitens weil

der Temperaturgang von einem Jahre zum andern Veränderungen unterliegt, und daher das Mittel der oben bezeichneten 20 Jahre für Mailand nicht dasselbe Resultat geben kann, wie das eine Beobachtungsjahr Chiminello's für Padua.

Verwirft man nach dem eben Gesagten die Voraussetzung, dass der Temperaturgang zu Mailand und Padua völlig übereinstimme, als unstatthaft, so ist es nöthig, eine andere Hypothese aufzustellen, um aus dem Temperaturgange zu Padua jenen zu Mailand ableiten zu können. Die Hypothese nun, deren ich mich bediene, ist diese, dass die täglichen Temperatur-Änderungen an den beiden Orten zwar nicht gleich, aber doch proportional sind.

Stellt man, wie dies Kämtz für Padua gethan hat, und wie dies in der vorliegenden Abhandlung für die im Eingange bezeichneten Stationen gleichfalls geschieht, die täglichen Temperatur-Änderungen durch den bekannten Ausdruck

$$u_0 + u_1 \sin(x + U_1) + u_2 \sin(2x + U_2) + u_3 \sin(3x + U_3) + \dots$$

dar, so gibt der Inbegriff der Glieder vom zweiten angefangen

$$u_1 \sin(x + U_1) + u_2 \sin(2x + U_2) + u_3 \sin(3x + U_3) + \dots$$

den Unterschied der Temperatur jeder einzelnen Beobachtungsstunde vom allgemeinen oder 24stündigen Mittel.

Erfolgen nun die Temperatur-Änderungen an zwei Stationen (oder für zwei verschiedene Zeiträume) in proportionaler Weise, dann werden sich die Winkel $U_1, U_2, U_3 \dots$ nicht ändern, und die Coëfficienten $u_1, u_2, u_3 \dots$, welche für die eine Station gelten, werden für die andere die Werthe $fu_1, fu_2, fu_3 \dots$ annehmen, wo f einen constanten Factor bezeichnet, den ich den Correctionsfactor nenne. Unter dieser Voraussetzung hat man

$$M_3 - M_{18} = f(P_3 - P_{18})$$

und es lässt sich dieser Factor aus dem Temperatur-Unterschiede der Stunden 18^h und 3^h an den beiden Stationen Mailand und Padua bestimmen.

Eine etwas genauere Bestimmung des Correctionsfactors f würde man erlangen, wenn man die Temperatur zu Mailand durch den Ausdruck

$$M = a + fP$$

darstellen, in diesem Ausdrucke die besonderen Werthe für M und P für jede der (7) Beobachtungsstunden substituiren und aus den auf diese Weise erhaltenen (7) Gleichungen die wahrscheinlichsten Werthe der beiden unbekanntenen Constanten a und f mittelst der Methode der kleinsten Quadrate suchen würde. Diese Rechnung müsste natürlich für jeden der 12 Monate separat ausgeführt werden. Da diese Rechnung für den beabsichtigten Zweck einer blossen Interpolation mir zu umständlich und zeitraubend erschien, habe ich die Correctionsfactors für die einzelnen 12 Monate aus der oben angeführten einfachen Formel

$$M_3 - M_{18} = f(P_3 - P_{18})$$

bestimmt, wobei die Stunden 3^h und 18^h deshalb gewählt wurden, weil die erste unter allen Beobachtungsstunden am meisten dem Temperatur-Maximum, die zweite am meisten dem Temperatur-Minimum sich nähert.

Die Werthe des Correctionsfactors stellen sich aus der Vergleichung folgendermassen heraus:

Werthe des Correctionsfactors Mailand: Padua.

Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
1·13	1·39	1·46	1·32	1·16	1·57	1·34	1·18	1·21	1·31	0·93	0·91

Im Allgemeinen sind hiernach die Temperatur-Änderungen für Mailand grösser als in dem dem Meere viel näher gelegenen Padua. Fasst man je 3 Monate zusammen, so sind diese Verhältnisszahlen für den Winter 1·14, für das Frühjahr 1·31, für den Sommer 1·36, für den Herbst 1·15. Während also im Winter und Herbst die Amplitude der Temperatur-Änderungen in Mailand und Padua nahezu dieselbe ist, übertrifft die Amplitude zu Mailand im Frühjahr, noch mehr aber im Sommer jene zu Padua bedeutend. Mit den oben gegebenen Werthen des Factors *f* für die einzelnen 12 Monate wurden nun die Temperaturmittel der einzelnen Stunden zu Padua (eigentlich die Abweichungen vom Tagesmittel) multiplicirt und man erhielt auf diese Weise einen genäherten täglichen Gang für Mailand, abgeleitet aus den Paduaner Beobachtungen. Um der Deutlichkeit wegen nur ein Beispiel anzuführen, so erhielt man für den Monat Mai die Zahlen:

Genäherter Temperaturgang zu Mailand, abgeleitet aus den Beobachtungen zu Padua.

(Réaumur.)

Stunde	Temp.	Stunde	Temp.	Stunde	Temp.	Stunde	Temp.	Stunde	Temp.	Stunde	Temp.
0 ^h	+3·08	4 ^h	+3·08	8 ^h	-0·38	12 ^h	-2·31	16 ^h	-3·51	20 ^h	+0·21
1	+3·32	5	+2·42	9	-1·11	13	-2·80	17	-3·13	21	+1·31
2	+3·15	6	+1·52	10	-1·60	14	-3·26	18	-2·22	22	+2·14
3	+3·40	7	+0·53	11	-1·97	15	-3·51	19	-1·03	23	+2·70

Vergleicht man mit diesen Zahlen die für Mailand den einzelnen Beobachtungsstunden entsprechenden Temperaturmittel, so müssen die Stunden 18^h und 3^h sich um dieselbe Grösse von den oben gegebenen Zahlen +4·13 und -2·04 unterscheiden; es ist dies eine reine Rechnungsprobe. Aber bei den übrigen Stunden 21^h, 0^h, 6^h, 9^h wird dies nicht der Fall sein, und man wird andere (obgleich nicht beträchtlich) verschiedene Differenzen finden. In der That ergibt die Vergleichung für den als Beispiel gewählten Monat Mai

Temperatur (beziehungweise Temperatur-Abweichung) zu Mailand im Monat Mai.

	18 ^h	21 ^h	0 ^h	3 ^h	6 ^h	9 ^h	12
Nach der Beobachtung 1835—1838, 1844—1859	10·23	12·77	14·95	15·85	14·54	12·52	11·18
Nach der obigen Tafel	-2·22	+1·31	+3·08	+3·40	+1·52	-1·11	-2·34
Differenz	12·45	11·46	11·87	12·45	13·02	13·63	13·52

Während also die Differenz bei den Stunden 18^h und 3^h dieselbe ist, variirt sie in den anderen Stunden. Es wurden nun diese Differenzen für jene Stunden, an welchen zu Mailand nicht beobachtet wurde, durch einfache Interpolation ergänzt, und auf diese Art für jede der 24 Stunden die entsprechende Grösse (Differenz) gefunden, welche zu den Zahlen der obigen Tafel (Temperaturgang aus Padua abgeleitet) hinzuaddirt die zweiten genäherten Werthe der Temperatur für alle 24 Stunden ergibt.

Auf diese Art erhält man für den Monat Mai einen

Zweiten genäherten Temperaturgang zu Mailand aus den 20 Jahren 1835 bis 1838 und 1844 bis 1859.

Stunde	Temp.	Stunde	Temp.	Stunde	Temp.	Stunde	Temp.	Stunde	Temp.	Stunde	Temp.
0 ^h	14·95	4 ^h	15·72	8 ^h	13·05	12 ^h	11·18	16 ^h	9·29	20 ^h	12·00
1	15·38	5	15·25	9	12·52	13	10·54	17	9·50	21	12·77
2	15·71	6	14·54	10	11·99	14	9·90	18	10·23	22	13·74
3	15·85	7	13·75	11	11·59	15	9·47	19	11·09	23	14·43

Dieser zweite genäherte Temperaturgang, welcher der Wahrheit schon ziemlich nahe kommen dürfte, wurde benützt, um die Temperatur für die in den Jahren 1839—1843 und 1860—1862 fehlenden Beobachtungsstunden zu interpoliren. Auf diese Art entstanden drei Reihen Temperaturmittel für die einzelnen 24 Stunden, welche mit Rücksicht auf die Zahl der Beobachtungsjahre in eine Reihe vereinigt wurden, welche weiter unten (siehe Tafel I, Mailand) abgedruckt erscheint ¹⁾.

Gratz.

Nachdem das angeordnete Verfahren bei Mailand umständlich auseinandergesetzt worden ist, kann ich mich hier kürzer fassen. Die Werthe, welche bei Gratz der Rechnung zu Grunde gelegt wurden, waren ebenfalls durch directe Beobachtungen (der Herren Professoren Dr. Gintl und Dr. Hummel) erhalten, die durch Interpolation ergänzt wurden.

Die Zahl der Beobachtungen, die an jedem Tage angestellt wurden, ist eine sehr beträchtliche, denn es wurde

in den Jahren 1837—1846 10mal, um 19^h, 20^h, 21^h, 22^{1/2}^h, 0^h, 1^h, 2^h, 3^h, 5^h, 9^h,

„ „ „ 1847—1850 9mal, um 18^h, 20^h, 22^h, 0^h, 2^h, 3^h, 4^h, 5^h, 10^h

beobachtet.

Als Vergleichsstation wurde Wien gewählt und mit Hilfe des früher berechneten Temperaturganges zu Wien die Temperatur der fehlenden Stunden für Gratz ergänzt und hierauf beide Reihen 1837—1846 und 1847—1850 in eine 14 Jahre umfassende zusammengezogen, deren Ergebnisse man weiter unten (Tafel I, Gratz) angeführt findet.

Schössl (in Böhmen).

(Geogr. Länge 31° 10', Breite 50° 27'.)

Herr Wirthschaftsverwalter Anton Bayer, der seit 27 Jahren mit seltener Ausdauer und Gewissenhaftigkeit meteorologische Beobachtungen anstellte ²⁾, sendete mir eine Zusammenstellung seiner Temperatur-Beobachtungen mit dem Ersuchen, ihm anzugeben, auf welche Weise er aus seinen zu verschiedenen Stunden angestellten Beobachtungen vergleichbare, wahre Temperaturmittel ableiten könnte. Dies war für mich Veranlassung zu der Unter-

¹⁾ Eine kurze Angabe der Endresultate ist in den Rendieonti dell'Istituto Lombardo vom J. 1865 unter dem Titel: „Tavola delle variazioni termometriche giornaliere pel clima di Milano, Lettera del Dottore C. Jelinek, communicata da G. V. Schiaparelli“ erschienen.

²⁾ Leider ist Herr A. Bayer aus Anlass seiner jüngst erfolgten Pensionirung nach Komotau übersiedelt, und hat auf diese Weise die langjährige Beobachtungsreihe zu Schössl ihren Abschluss gefunden.

suchung des täglichen Temperaturganges zu Schössl, bei welcher Untersuchung Prag als Vergleichsstation gewählt wurde.

Sowohl die Beobachtungsstunden, als auch die Anzahl derselben war in den einzelnen Jahren (theilweise selbst in den einzelnen Monaten) eine verschiedene, ein Umstand, der nicht wenig dazu beitrug, die bezüglichen Rechnungen weitläufig zu machen, andererseits wieder den Vortheil mit sich führt, dass die Endergebnisse nur in sehr seltenen Fällen auf reiner Interpolation beruhen, weil mit Ausnahme der Nachtstunden 11—14^h, fast keine Stunde existirt, zu welcher nicht wenigstens in dem einen oder anderen Jahre beobachtet worden wäre.

Im Ganzen sind 11—12 Jahre (April 1838 bis Ende 1849) in die Rechnung gezogen worden. Die Beobachtungsstunden waren (von Mittag an bis 24 gezählt) folgende:

- 15^h, 18^h, 19^h, 21^h, 0^h, 2^h, 3^h, 6^h, 9^h im Jänner bis März, November und December 1842;
 15^h, 18^h, 21, 0^h, 3^h, 6^h, 9^h im März bis October und December 1841, ferner im April bis October 1842;
 16^h, 18^h, 20^h, 22^h, 0^h, 2^h, 4^h, 6^h, 8^h, 9^h im Mai bis August 1839 und Mai 1840;
 16^h, 18^h, 22^h, 0^h, 2^h, 4^h, 9^h im August 1838;
 16^h, 18^h, 22^h, 2^h, 6^h, 9^h im März 1843;
 16^h, 18^h, 22^h, 2^h, 6^h, 10^h in den 3 Jahren 1843—1845 mit Ausnahme des März 1843;
 18^h, 20^h, 22^h, 0^h, 2^h, 4^h, 6^h, 8^h, 9^h im November und December 1838, im Jänner bis April, September bis December 1839 und im ganzen Jahre 1840;
 18^h, 20^h, 22^h, 0^h, 2^h, 4^h, 6^h, 9^h im September und October 1838;
 18^h, 21^h, 0^h, 3^h, 6^h, 9^h im Jänner, Februar und November 1841;
 18^h, 22^h, 2^h, 6^h, 10^h in den Jahren 1846—1849;
 18^h, 2^h, 9^h in den Monaten April bis Juli 1838.

Déés (in Siebenbürgen).

(Geogr. Länge 41° 33', geogr. Breite 47° 6'.)

Das Beobachtungsmateriale, welches von Déés zu Gebote stand, war das am wenigsten reichhaltige. Es wurden nämlich blos fünf Beobachtungen, und zwar zu den Stunden 18^h, 22^h, 2^h, 6^h und 10^h, während des Tages angestellt, und erstrecken sich dieselben blos über die Zeit von März 1860 bis Mai 1864. Da jedoch das Gesetz der Temperatur-Änderungen im südöstlichen Theile der Monarchie ein verhältnissmässig wenig bekanntes ist, so wurde der Versuch gemacht, das etwas dürftige Material zu benützen.

Als Vergleichsstation wurde, ungeachtet der grossen Längendifferenz, Mailand gewählt, welches nur etwa 1½ Grad südlicher liegt, indem die Temperatur-Änderungen in erster Reihe von der Tageslänge und damit von der geographischen Breite abhängen. Es wurden zunächst die Correctionsfactoren ermittelt, durch welche der tägliche Temperaturgang zu Mailand zu multipliciren war, um dieselbe Amplitude (eigentlich Differenz zwischen den Temperaturen der Stunden 18^h und 2^h) zu erhalten. Die Werthe dieser Correctionsfactoren zeigen noch beträchtliche Schwankungen, wie dies bei einer so kurzen Beobachtungsreihe wohl nicht anders sein kann. Man erhält nämlich

Verhältniss der Temperatur-Änderungen zu Déés und Mailand.

im Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
1·26	1·06	1·10	1·24	1·20	1·01	1·00	1·15	1·60	1·62	1·17	0·96

oder wenn man zur Verminderung der Unregelmässigkeiten immer je drei benachbarte Werthe in einen zusammenzieht:

Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
1·09	1·14	1·13	1·18	1·15	1·07	1·05	1·25	1·45	1·46	1·25	1·13

Im Allgemeinen ist daher die tägliche Temperatur-Änderung zu Déés noch stärker als zu Mailand. besonders auffallend tritt dies in den Herbstmonaten September und October zu Tage.

Mit den obigen Verhältnisszahlen (Correctionsfactoren) wurden die Temperatur-Abweichungen der 24 Stunden zu Mailand multiplicirt und hiernach die Temperaturen der fehlenden Stunden für Déés interpolirt. Die betreffenden Werthe enthält die Tafel I (Déés).

Oberschützen (in Ungarn).

(Geogr. Länge 33° 56', Breite 47° 18'.)

Als die Arbeiten hinsichtlich des Temperaturganges an den vorgenannten Stationen schon vollendet waren, erschien die Abhandlung des Herrn Prof. Karl Rothe „Die Wärmeverhältnisse zu Oberschützen, verglichen mit Wien und Gratz. — Beitrag zur Kenntniss der meteorologischen Verhältnisse von Ungarn“, in welcher Herr Prof. K. Rothe die täglichen Temperatur-Änderungen zu Oberschützen in derselben Weise behandelt, in welcher dies bei den früher genannten vorliegenden Stationen geschehen ist.

Die Beobachtungen zu Oberschützen wurden

	in den Jahren 1857 und 1858 zu den Stunden 18 ^h , 2 ^h , 10 ^h ,
„ „ „	1859 „ 1860 stündlich von 18 ^h bis 10 ^h ,
„ „ „	1861 „ 1863 zu den Stunden 18 ^h , 22 ^h , 2 ^h , 6 ^h , 10 ^h ,
„ „ „	1862 „ 1864 an 9 Stunden zwischen 18 ^h und 10 ^h

angestellt.

Die Interpolationen wurden in der Weise vorgenommen, dass aus den Jahren mit der grössten Zahl von Beobachtungsstunden zunächst die fehlenden Beobachtungen der Jahre mit kleineren Lücken ergänzt und so zu den Jahren mit wenigeren Beobachtungsstunden fortgeschritten wurde.

Ausser den genannten Stationen würde noch die Berechnung des täglichen Temperaturganges für Kremsmünster und Senftenberg möglich gewesen sein.

Von ersterem Orte liegen langjährige Beobachtungen vor, die zu mehreren (seit 1845 zu 10) Stunden des Tages angestellt werden: in neuerer Zeit ist auch ein Kupferdraht-Thermograph nach Kreil dort aufgestellt. Da jedoch eine ältere Untersuchung von Herrn Ministerialrath Dr. Marian Koller („Über den Gang der Wärme in Österreich ob der Enns“ in dem 5. Bericht über das Museum Francisco-Carolinum. Linz 1841) vorliegt, und wir nach einer brieflichen Mittheilung des hochw. Herrn Dr. Augustin Reslhuber Hoffnung haben, dass er selbst die Bearbeitung der Temperatur-Beobachtungen zu Kremsmünster mit Benützung der neuesten Daten aufnehmen werde, so wurde — um demselben nicht vorzugreifen — die Berechnung des Temperaturganges unterlassen.

An der ehemaligen Sternwarte des Freiherrn Parish von Senftenberg befand sich ein Thermo-Autograph nach Kreil (von derselben Construction wie jene der Apparate zu Prag

und Salzburg). Allein einerseits ist die Sternwarte zu Senftenberg aufgelöst ¹⁾, andererseits liegt dieser Ort in einer Zone, deren Temperatur-Änderungen schon sehr gut (z. B. durch die langjährigen Beobachtungen zu Prag) bekannt sind.

Die nachfolgenden Tafeln bedürfen keiner weitläufigen Erklärung.

Wie schon früher bemerkt, sind alle Temperaturen in Réaumur'schen Graden ausgedrückt.

Tafel I enthält die mittleren Temperaturen der einzelnen Stunden, wie sie theils durch directe Beobachtung, theils durch Autographen, theils endlich durch die oben unter „Mairland“ ausführlich auseinandergesetzte Interpolationsmethode erhalten wurden.

Tafel II enthält die Constanten der Bessel'schen Formel, die in der Form

$$u_0 + u_1 \sin(x + U_1) + u_2 \sin(2x + U_2) + u_3 \sin(3x + U_3) + \dots$$

vorausgesetzt wird, wobei $x=0$ ist für die Stunde 0^h oder Mittag und mit jeder Stunde um 15° wächst.

Tafel III enthält die mit den Constanten der Tafel II berechneten Werthe der Temperatur für jede Stunde des Tages, wobei es zweckmässig erschienen ist, in der Bessel'schen Formel das erste Glied u_0 (d. i. die wahre mittlere Temperatur des betreffenden Monates) von dem Inbegriff der drei Glieder

$$u_1 \sin(x + U_1) + u_2 \sin(2x + U_2) + u_3 \sin(3x + U_3)$$

zu trennen, welche letzteren Glieder den Unterschied jeder einzelnen Stunde vom wahren Tagesmittel geben. Es erscheint dies schon desshalb als zweckmässig, weil man jeden Augenblick in der Lage ist, das angenommene allgemeine (24stündige) Mittel durch ein anderes aus einer längeren Beobachtungsreihe abgeleitetes zu ersetzen.

Dieser Unterschied oder diese Abweichung ist in Tafel III mit unverändertem Zeichen aufgenommen worden, so dass das Zeichen + anzeigt, dass die Temperatur der betreffenden Stunde höher, das Zeichen —, dass sie tiefer ist, als das (24stündige) Tagesmittel. Es wird dies ausdrücklich hier hervorgehoben, weil Dove in seiner Abhandlung „Über die täglichen Veränderungen der Temperatur der Atmosphäre (Berlin 1856)“ und Ernst Erhard Schmid in seinem „Lehrbuche der Meteorologie (Leipzig 1860)“ S. 270 u. s. f. diese Abweichungen vom Tagesmittel im entgegengesetzten Sinne nehmen, sie nämlich als Correctionen betrachtend, welche man zu der Temperatur der betreffenden Stunde hinzuzufügen hat, um aus ihr das Tagesmittel abzuleiten.

Tafel IV gibt die Grösse des mittleren Maximums und Minimums, die Eintrittszeiten derselben, so wie die Amplitude der Temperatur-Schwankung und zwar nach den auf den Constanten der Tafel II beruhenden Formeln.

¹⁾ Herr Theodor Brorsen, vordem Astronom an der Sternwarte zu Senftenberg, setzt jedoch die meteorologischen Beobachtungen bis zum gegenwärtigen Augenblicke fort.

Es hätte keiner Schwierigkeit unterlegen, die betreffenden Werthe unmittelbar aus der Formel zu berechnen. Setzt man nämlich die Temperatur t eines beliebigen Zeitmomentes gleich $f(x)$, so wird sie durch die Formel gegeben

$$f(x) = u_0 + u_1 \sin(x + U_1) + u_2 \sin(2x + U_2) + u_3 \sin(3x + U_3).$$

Für das Maximum oder Minimum muss

$$f'(x) = 0$$

sein. Kennt man näherungsweise die Zeit des Eintretens des Maximums oder Minimums, oder was dasselbe ist, kennt man einen Näherungswerth a von x , so wird für das Maximum oder Minimum

$$x = a + \delta \quad f'(x) = f'(a) + \delta f''(a) + \dots$$

sein, wo δ die Correction bedeutet, die zu a hinzuzufügen ist. Wegen der Bedingung

$$f'(x) = 0$$

hat man genähert

$$\delta = -\frac{f'(a)}{f''(a)},$$

wo δ in Theilen des Halbmessers auszudrücken ist. Will man δ , wie dies bequemer ist, in Zeitminuten ausdrücken, so hat man in der obigen Formel an die Stelle von δ

$$900 \sin 1'' \delta$$

zu setzen, und es ergibt sich dann

$$\delta = -\frac{1}{900 \sin 1''} \cdot \frac{f'(a)}{f''(a)} = -229 \cdot 18 \frac{f'(a)}{f''(a)}$$

Mit dem verbesserten Werthe $a = x + \delta$ wird sodann die dem Maximum oder Minimum entsprechende Temperatur

$$t = f(x) = f(a + \delta)$$

gesucht.

Ich habe es zureichend gefunden, von einer in der schon früher erwähnten Abhandlung ¹⁾ gegebenen einfacheren Methode zur Bestimmung des Maximums und Minimums Gebrauch zu machen. Einerseits ist nämlich der Zeitpunkt des Eintretens des Maximums oder Minimums der Natur der Sache nach einer grösseren Unsicherheit unterworfen und man muss sich davor hüten, die Schärfe der Rechnung mit der Sicherheit des Resultates zu verwechseln, andererseits ändert sich die Grösse des Maximums und Minimums sehr wenig, selbst wenn die angenommene Eintrittszeit mit einem beträchtlichen Fehler behaftet ist.

Um die Amplitude der Temperatur-Schwankungen, die ein wichtiges klimatisches Element bildet, leichter zu übersehen, stellen wir dieselbe für die verschiedenen Stationen nach den vier Jahreszeiten zusammen.

¹⁾ Über den täglichen Gang der vorzüglichsten meteorologischen Elemente aus den stündlichen Beobachtungen an der Sternwarte zu Prag, S. 18.

Grösse der täglichen Temperatur-Schwankungen.

	Déés	Gratz	Mailand	Oberschützen	Prag	Salzburg	Schössl	Wien
Winter	3·63	3·68	3·36	4·08	2·09	2·75	1·86	2·16
Frühjahr	7·14	5·69	5·90	6·45	5·49	4·85	4·99	5·71
Sommer	8·64	5·47	7·78	6·86	6·08	1·96	5·63	6·40
Herbst	7·09	4·59	4·72	5·25	3·83	3·74	3·51	4·60
Jahr	6·63	4·86	5·44	5·66	4·37	4·08	4·00	4·73

Die grösste Amplitude kommt hiernach der siebenbürgischen Station Déés zu, und im Sommer übersteigt dieselbe $8\frac{1}{2}$ Grad Réaumur; kleine Amplituden erscheinen in den Stationen Böhmens Prag und Schössl, bei der kleinsten derselben — zu Salzburg — dürfte der tiefe Werth wohl einer allzu geschützten Lage des Thermometers zuzuschreiben sein. Sehr geringe Amplituden für den Winter (1·86, 2·09 und 2·16 Grade) kommen bei Schössl, Prag und Wien vor.

Die in Tafel III angeführten täglichen Temperatur-Änderungen werden dazu benützt, die aus verschiedenen Combinationen von Beobachtungsstunden abgeleiteten einfachen Mittel auf wahre (24stündige) zurückzuführen.

Das an der Central-Anstalt befolgte Verfahren ist ein doppeltes, je nachdem es sich um eine Correction der älteren, in den Zeitraum 1848—1863 fallenden, oder aber der neueren Beobachtungen vom Jahre 1864 angefangen handelt. In Bezug auf die älteren Beobachtungen würde eine ganz neue Reduction des umfangreichen Beobachtungsmaterials einen sehr grossen Zeitaufwand verursacht und bedeutende, der Central-Anstalt nicht zu Gebote stehende Arbeitskräfte in Anspruch genommen haben. Man musste sich daher damit begnügen, das auch anderwärts übliche Verfahren anzuwenden, nämlich constante (d. h. in den verschiedenen Jahren gleichbleibende) Correctionen an die einfachen Mittel anzubringen. Für eine Anzahl von Stationen wurden die S. 96 besprochenen Correctionsfactoren aus mehrjährigen Beobachtungen abgeleitet, und mit diesen Factoren die für die Hauptstation geltenden Correctionen multiplicirt, ehe sie an die einfachen Mittel angebracht wurden. Auf diese Weise fand man folgende

Correctionsfactoren oder Verhältnisse der täglichen Temperatur-Schwankungen.

Station	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
im Verhältnisse zu Déés												
Hermannstadt	1·02	1·19	0·90	1·08	1·05	1·11	1·01	1·00	0·89	1·10	1·22	1·28
Kronstadt	0·64	0·82	0·70	0·75	0·92	1·00	0·87	0·80	0·71	0·95	0·89	0·79
im Verhältnisse zu Gratz												
Laibach	0·94	1·01	1·14	1·22	1·14	1·28	1·43	1·46	1·27	1·05	0·80	0·85
im Verhältnisse zu Mailand												
Agram	0·87	0·98	0·97	1·09	0·91	0·85	0·73	0·87	1·16	1·07	0·54	0·84
Lesina	0·77	0·68	0·64	0·61	0·64	0·57	0·50	0·56	0·61	0·71	0·52	0·82
Pancsova	1·58	1·38	1·20	1·59	1·52	1·29	1·30	1·42	1·71	1·70	1·28	1·30
Triest	0·84	0·77	0·70	0·66	0·57	0·59	0·55	0·49	0·55	0·67	0·66	0·89
Venedig	0·75	0·75	0·68	0·68	0·65	0·57	0·55	0·59	0·63	0·68	0·80	0·81
im Verhältnisse zu Prag												
Krakau	1·38	1·24	1·13	1·04	1·01	1·01	0·92	1·03	1·05	1·46	1·61	1·68
Lemberg	1·12	1·21	1·01	1·01	1·09	1·10	1·13	1·23	1·13	1·23	1·34	1·54

Station	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
im Verhältnisse zu Salzburg												
Isehl	1·26	1·50	1·32	1·50	1·52	1·40	1·35	1·50	1·31	1·33	1·14	1·29
Klagenfurt	1·76	2·21	1·81	1·72	1·40	1·51	1·53	1·63	1·56	1·44	1·30	1·44
im Verhältnisse zu Wien												
Arvaváralja	1·74	1·76	1·61	1·14	1·19	1·33	1·22	1·18	1·15	1·20	1·06	1·83
Debreczin	1·56	1·45	1·10	0·94	0·93	1·01	1·12	1·14	1·08	1·33	1·56	1·33
Kesmark	1·69	1·45	1·29	1·12	0·99	1·13	1·12	1·11	1·26	1·39	1·66	1·93
Leutschau	1·79	1·82	1·26	1·09	1·06	1·08	1·00	1·11	1·05	1·08	1·50	1·73
Ofen	1·17	1·41	1·00	1·08	0·98	1·09	1·10	0·95	1·00	0·94	0·87	0·81
Schemnitz	0·91	1·09	0·86	0·78	0·76	0·71	0·71	0·68	0·72	0·75	0·77	0·87
Szegedin	1·76	1·69	1·21	1·20	1·03	1·12	1·20	1·10	1·21	1·44	1·60	1·72

Mit diesen Factoren wurden die für die Normalstationen Déés, Gratz, Mailand, Prag, Salzburg, Wien ermittelten Correctionen multiplicirt, und die auf diese Weise erhaltenen Zahlen als Correctionen an die Mittel der betreffenden Stationen Hermannstadt, Kronstadt u. s. w. angebracht. Denn es ist klar, dass, wenn die Voraussetzung eines proportionalen Temperaturganges an zwei Orten (nahezu) richtig ist, dasselbe Verhältniss auch für die Correctionen, die für eine bestimmte Stunden-Combination anzubringen sind, gelten wird.

Was die übrigen Stationen anbelangt, die hier nicht genannt sind, so wurden die Correctionen jener Station entnommen, deren geographische Lage und sonstige Verhältnisse die meiste Analogie darboten.

Die oben gegebenen Zahlen gestatten auch, in Verbindung mit den früher für die Normalstationen Déés, Gratz u. s. w. gegebenen Amplituden der täglichen Temperatur-Schwankungen, die letzteren für die verglichenen Stationen Hermannstadt, Kronstadt u. s. f. abzuleiten. Führt man diese Rechnung durch, so findet man folgende

Grösse der mittleren täglichen Temperatur-Schwankung.

Station	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
Agram	2·69	4·12	5·24	6·28	5·96	6·32	6·09	6·57	7·25	4·96	1·77	2·31
Arvaváralja	3·48	4·98	7·21	7·07	7·78	8·34	7·71	7·81	7·35	6·20	2·36	3·04
Debreczin	3·12	4·10	4·93	5·83	6·08	6·33	7·08	7·55	6·90	6·88	3·48	2·21
Déés	3·81	4·45	6·00	7·21	8·22	7·93	8·73	9·25	10·07	7·39	3·81	2·63
Gratz	3·48	4·68	5·21	5·98	5·87	5·57	5·41	5·44	5·67	4·65	3·46	2·87
Hermannstadt	3·89	5·30	5·40	7·79	8·63	8·80	8·82	9·25	8·96	8·13	4·65	3·37
Isehl	3·47	4·83	5·86	7·17	8·09	6·96	6·89	7·20	6·13	5·20	3·01	2·95
Kesmark	3·38	4·10	5·78	6·94	6·47	7·09	7·08	7·55	8·05	7·19	3·70	3·20
Klagenfurt	1·84	7·12	8·04	8·22	7·45	7·50	7·80	7·82	7·30	5·63	3·43	3·30
Krakau	2·72	3·61	4·67	6·49	6·17	6·04	5·59	6·38	6·16	5·49	3·01	2·35
Kronstadt	2·44	3·65	4·20	5·41	7·56	7·93	7·60	7·10	7·15	7·02	3·39	2·08
Laibach	3·27	4·73	5·94	7·30	6·69	7·13	7·74	7·84	7·20	4·88	2·77	2·44
Lemberg	2·21	3·52	4·17	6·30	6·66	6·58	6·87	7·61	6·63	4·62	2·51	2·16
Lesina	2·38	2·86	3·46	3·51	4·19	4·24	4·17	4·23	3·81	3·29	1·71	2·28
Leutschau	3·58	5·15	5·64	6·76	6·93	6·77	6·32	7·35	6·71	5·58	3·35	2·87
Mailand	3·09	4·20	5·40	5·76	6·55	7·41	8·34	7·55	6·25	4·64	3·28	2·78
Oberschützen	3·95	5·37	6·61	6·66	6·08	7·07	6·59	6·92	7·03	5·73	2·98	2·93
Ofen	2·31	3·99	4·48	6·70	6·41	6·83	6·95	6·29	6·39	4·86	1·91	1·39
Panesova	4·89	5·80	6·48	9·13	9·98	9·60	10·86	10·73	10·71	7·89	4·20	3·61
Prag	1·97	2·91	4·13	6·21	6·11	5·98	6·08	6·19	5·87	3·76	1·87	1·40
Salzburg	2·75	3·22	4·44	4·78	5·32	4·97	5·10	4·80	4·68	3·91	2·61	2·29
Schemnitz	1·82	3·08	3·85	4·81	4·97	4·45	4·49	4·50	4·60	3·88	1·72	1·44
Schössl	1·67	2·40	3·76	5·48	5·74	5·61	5·48	5·79	5·47	3·26	1·80	1·50
Szegedin	3·52	4·78	5·42	7·41	6·74	7·02	7·58	7·28	7·92	7·44	3·57	2·86
Triest	2·60	3·23	3·78	3·80	3·73	4·39	4·58	3·70	3·14	3·11	2·16	2·47
Venedig	2·32	3·15	3·67	3·92	4·26	4·24	4·59	4·45	3·94	3·16	2·62	2·25
Wien	2·00	2·83	4·48	6·20	6·51	6·27	6·32	6·62	6·39	5·17	2·23	1·66

Es wurde im Vorhergehenden (S. 103) bereits angedeutet, dass vom Jahre 1864 angefangen ein anderes Verfahren in Anwendung kam, um die aus verschiedenen Combinationen von Beobachtungsstunden abgeleiteten einfachen Mittel auf 24stündige zurückzuführen. Der Unterschied besteht darin, dass für jeden einzelnen Monat des betreffenden Jahres (1864, 1865 oder 1866) die Grösse der Temperatur-Schwankung an der betreffenden Station mit der durchschnittlichen an einer ähnlich gelegenen Normalstation verglichen, und auf diese Art ein individueller Correctionsfactor für den einzelnen Monat gewonnen wird, mit welchem hierauf die aus dem Temperaturgange der Normalstation abgeleitete Correction zu multipliciren ist. Ich halte dieses Verfahren, bei welchem die Correctionsfactoren und Correctionen für jedes Jahr neu bestimmt werden, für richtiger, als die Anwendung eines mittleren Correctionsfactors, dessen ich mich für die Jahre 1848—1863 nur der Zeitersparniss wegen bediente, denn es kann keinem Zweifel unterliegen, dass die anzuwendenden Correctionen in den einzelnen Jahren unter einander verschieden ¹⁾ sind.

Bei der Berechnung der Correctionsfactoren oder Verhältnisszahlen der Temperatur-Änderungen wurde ein von dem früher angegebenen theilweise verschiedener Weg eingeschlagen, den ich desshalb hier umständlich auseinandersetze, weil nach dieser Methode die Monatmittel der Temperatur in dem bereits im Drucke befindlichen Jahrbuche der Central-Anstalt auf 24stündige reducirt worden sind, und weil hiernach jeder Beobachter einer meteorologischen Station in den Stand gesetzt sein wird, die Reduction seiner Beobachtungen auf 24stündige Mittel selbst vorzunehmen.

Die meisten Stationen der österreichischen Monarchie beobachten dreimal des Tages, Morgens, Mittags und Abends, wobei jedoch die Stunden selbst von Station zu Station verschieden sind. Im Allgemeinen ist jedoch die mittlere Beobachtungsstunde von der Zeit des Maximums nicht sehr entfernt, während die Morgenstunde von der Zeit des Minimums oft erheblich abweicht. Bildet man die Temperatur-Differenzen zwischen der Morgen- und Mittagsstunde einerseits und der Mittags- und Abendstunde andererseits, und vergleicht diese Differenzen mit den Differenzen, wie sie sich aus dem normalen Temperaturgange an einer Hauptstation ergeben, so müssten in Folge der aufgestellten Hypothese die Verhältnisszahlen (Correctionsfactoren) in beiden Fällen dieselben sein. Sind sie nicht identisch, so wird man sich der Wahrheit etwas mehr nähern, wenn man anstatt die eine Differenz der Rechnung zu Grunde zu legen und die andere zu vernachlässigen, beide Differenzen in Rechnung zieht, indem man die Summe der Differenzen an der betreffenden Station mit der Summe der Differenzen an der Normalstation (abgeleitet aus dem normalen Gange, Tafel III) vergleicht.

Mit Rücksicht auf die Beobachter an den meteorologischen Stationen füge ich ein numerisches Beispiel hinzu.

An der meteorologischen Station Lemberg wurden im Monat April 1866 folgende mittlere Temperaturen beobachtet:

	13 ^h	2 ^h	9 ^h	einfaches Mittel
Lemberg 1866 April . . .	6·45	11·88	7·26	8·53

¹⁾ Siehe oben S. 92.

Die Differenzen sind zwischen 19 ^h und 2 ^h	5·43
„ „ „ „ 2 ^h „ 9 ^h	4·62
somit für Lemberg im April 1866 Summe der Differenzen	10·05

Wählt man Prag zur Vergleichsstation, so findet man aus dem normalen Temperaturgange (Tafel III)

	<u>19^h</u>	<u>2^h</u>	<u>9^h</u>	<u>einfaches Mittel</u>	<u>Correction</u>
Prag	-2·35	+2·91	-0·15	+0·14	-0·14

Die ersten vier Zahlen sind Abweichungen vom wahren Mittel, die Zahl +0°14 sagt also, dass die Combination der Stunden 19^h, 2^h, 9^h in Prag im April durchschnittlich ein um +0°14 zu hohes Mittel gibt, diese Zahl mit entgegengesetzten Zeichen genommen ist also die Correction, welche an die Combination 19^h, 2^h, 9^h anzubringen ist, um das wahre (24stündige) Mittel zu erhalten.

In Prag sind die Differenzen zwischen 19 ^h und 2 ^h	5·26
„ „ „ „ „ „ 2 ^h „ 9 ^h	3·06
somit für Prag im April durchschnittlich Summe der Differenzen	8·32

Der Correctionsfactor für Lemberg (im April 1866) ist demnach $\frac{10·05}{8·32} = 1·21$, d. h. die tägliche Temperatur-Änderung zu Lemberg im April 1866 war um 21 Procent grösser als die normale Temperatur-Änderung im Monat April zu Prag. Es wird somit auch die Correction für das Mittel der drei Stunden 19^h, 2^h, 9^h (im April 1866) in Lemberg in demselben Verhältnisse 1 : 1·21 zu vergrössern sein. Man erhält somit als Correction des einfachen Mittels

$$1·21 \times -0°14 = -0°17$$

und hiemit aus dem einfachen Mittel 8·53
das corrigirte (24stündige) „ 8·36.

Ebenso hat man für

	<u>19^h</u>	<u>2^h</u>	<u>9^h</u>	<u>Mittel</u>
Klagenfurt 1865 August	12·51	19·33	13·54	14·73

wobei das Mittel nach der Formel $\frac{XIX+II+2·IX}{4}$ berechnet ist. Die Summe der Differenzen (II—XIX) + (II—IX) ist gleich 12·61.

Für Salzburg (Tafel III) hat man

<u>19^h</u>	<u>2^h</u>	<u>9^h</u>	<u>Mittel</u>	<u>Correction</u>	<u>Summe d. Diff.</u>
-1·63	+2·57	-0·51	-0·02	+0·02	7·28

wobei das Mittel auf dieselbe Weise gebildet ist.

Der Correctionsfactor für Klagenfurt (August 1865) ist daher $\frac{12·61}{7·28} = 1·73$ und damit die Correction

$$= 1·73 \times 0°02 = +0°03$$

das 24stündige Mittel

Nach diesen Beispielen wird jeder Beobachter, der seine Temperaturmittel auf 24stündige zu reduciren wünscht, dies zu thun in der Lage sein.

Im Allgemeinen, wenn für irgend eine Combination von Beobachtungsstunden die aus dem normalen Gange an einer Hauptstation ermittelte Correction mit C , die Summe der Differenzen mit D , ferner für eine andere Station bei derselben Combination in einem bestimmten Monate die (gesuchte) Correction mit C' und die Summe der Differenzen mit D' bezeichnet wird, hat man

$$C' = C \cdot \frac{D'}{D}.$$

Nun sind aber C und D constante Grössen, die aus dem normalen Gange der Temperatur an der Hauptstation erhalten werden. Wenn man daher eine Tafel hat, welche die Werthe des Quotienten $\frac{C}{D}$ für die verschiedenen Combinationen von Beobachtungsstunden gibt, so ist die Berechnung der Correction C' eine sehr einfache und reducirt sich auf die Bildung der Grösse D' (Summe der Temperatur-Differenzen in dem speciellen Monate) und Multiplication mit dem Factor $\frac{C}{D}$.

Tafel V enthält die eben besprochenen Grössen C , D und $\frac{C}{D}$. Bei der Ableitung von C und D wurden zuerst drei Decimalen benützt, und später die dritte Decimale weggeworfen, woraus es sich erklärt, wenn manchmal der Quotient $\frac{C}{D}$ um eine Einheit der dritten Decimale abzuweichen scheint.

Tafel VI enthält die Resultate der Vergleichung zwischen den beobachteten und berechneten Werthen.

In Tafel VII wird der genäherte mittlere Temperaturgang für mehrere Stationen (Debreczin, Hermannstadt, Klagenfurt, Krakau, Triest, Venedig) gegeben. Es sind dies nur Beispiele, um zu zeigen, wie man aus dem bekannten Temperaturgange einer Hauptstation den genäherten normalen Gang einer andern Station ableiten kann. Ich weiss es sehr wohl, dass bei nicht mehr als drei Beobachtungen des Tages den auf diese Weise gewonnenen Resultaten keine besondere Sicherheit zukommen wird, indessen wird in vielen Fällen, wo es von Interesse ist, den normalen Temperaturgang zu kennen, die Kenntniss der genäherten Werthe nicht unwillkommen sein.

Wollen wir auch hier zur Erläuterung des Ganges der Rechnung ein Beispiel hinzufügen.

Gesetzt es wäre für Klagenfurt der normale Gang der Temperatur im Monat Juni abzuleiten. Mehrjährige Beobachtungen ¹⁾ geben folgende Durchschnittswerthe:

	$\overbrace{\text{XIX}^b}$	$\overbrace{\text{II}^b}$	$\overbrace{\text{IX}^b}$
Klagenfurt Juli	13·41	19·82	13·56
für Salzburg hat man (Tafel III) Juli . .	-1·59	+2·60	-0·40

Vergleicht man die Differenzen II—XIX (eben so gut hätten die Summen der Differenzen [II—XIX] + [II—IX] verglichen werden können), so ist der Correctionsfactor

$$f = \frac{6·41}{4·19} = 1·53$$

¹⁾ 1848—1863; in einigen anderen Monaten fehlte das Jahr 1857.

Multiplieirt man mit diesem Factor den in Tafel III gegebenen normalen Gang der Temperatur zu Salzburg (für den Monat Juli), so erhält man einen

Ersten genäherten Temperaturgang zu Klagenfurt im Monat Juli.

0 ^h	+2·87	4 ^h	+4·05	8 ^h	+0·17	12 ^h	-2·48	16 ^h	-3·52	20 ^h	-1·41
1	+3·53	5	+3·58	9	-0·61	13	-2·77	17	-3·50	21	-0·23
2	+3·98	6	+2·76	10	-1·48	14	-3·05	18	-3·15	22	+0·95
3	+4·25	7	+1·67	11	-2·09	15	-3·32	19	-2·43	23	+2·00

Bildet man nun die Differenzen

		19 ^h	2 ^h	9 ^h
Klagenfurt beobachtete Werthe		13·41	19·82	13·56
„ normaler Gang		-2·43	+3·98	-0·61
Differenzen		15·84	15·84	14·17

und interpolirt einfach die Differenzen für die fehlenden Stunden, so erhält man für alle 24 Stunden Differenzen (für 19^h bis 2^h 15°84, für 3^h 15°60, für 4^h 15°37 u. s. w.), welche zu den oben gegebenen Werthen („Erster genäherter Temperaturgang“) hinzugefügt, einen zweiten genäherten Temperaturgang für Klagenfurt, und zwar für den Monat Juli geben.

Man erhält auf diese Weise für 0^h 18°72, für 1^h 19°38, für 2^h 19°82, für 3^h 19°85 u. s. w.

Tafel VII (Klagenfurt) enthält diese Werthe mit dem einzigen Unterschiede, dass von den eben erwähnten Zahlen das Mittel derselben 15°25 abgezogen und auf diese Art die Temperaturen der einzelnen Stunden als Abweichungen von dem 24stündigen oder Tagesmittel dargestellt wurden.

Auch hier ist das Beispiel umständlich durchgeführt worden, um jeden Beobachter in die Lage zu setzen, eine ähnliche Berechnung für seine Station vornehmen und auf diese Weise in die genäherte Kenntniß des täglichen Temperaturganges gelangen zu können. Im Zusammenhange mit der jüngst in den Schriften der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften veröffentlichten Abhandlung „Über den jährlichen Gang der Temperatur und des Luftdruckes in Österreich“ wird somit jeder Beobachter im Stande sein, für einen beliebigen Tag des Jahres und eine beliebige Stunde des Tages sich annäherungsweise die durchschnittliche (normale) Temperatur ableiten zu können.

Tafel I.

Täglicher Temperaturgang nach der unmittelbaren Beobachtung.

(Temperatur nach Réaumur, Stunden vom Mittag an gezählt.)

Stunde	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
D e s.												
0 ^h	— 4·76	+ 0·11	+ 5·67	+ 9·79	+14·10	+17·24	+18·16	+18·16	+15·90	+ 9·85	+ 4·86	— 2·22
1	— 4·28	+ 0·66	6·28	10·59	14·55	17·68	18·70	18·84	16·56	10·84	5·29	— 1·88
2	— 4·12	+ 0·85	6·59	10·66	14·85	17·96	19·14	19·38	16·81	11·43	5·42	— 1·80
3	— 4·23	+ 0·72	6·62	10·86	15·21	18·56	19·60	19·73	16·99	11·24	5·28	— 1·88
4	— 4·51	+ 0·35	6·37	10·77	15·21	18·72	19·66	19·75	16·64	10·64	4·92	— 2·13
5	— 4·97	— 0·14	5·91	10·38	14·81	18·16	19·32	19·34	15·91	9·76	4·41	— 2·46
6	— 5·42	— 0·64	5·27	9·69	11·11	17·90	18·66	18·62	14·94	8·69	3·94	— 2·80
7	— 5·77	— 1·07	4·54	8·69	12·88	16·71	17·33	17·20	13·73	7·87	3·57	— 3·07
8	— 6·06	— 1·14	3·79	7·63	11·73	15·59	16·10	15·85	12·62	7·14	3·25	— 3·30
9	— 6·30	— 1·76	3·14	6·71	10·78	14·62	15·07	14·73	11·67	6·56	2·99	— 3·52
10	— 6·53	— 2·02	2·60	5·96	10·00	13·79	14·19	13·85	10·86	6·16	2·76	— 3·71
11	— 6·77	— 2·27	2·31	5·55	9·56	13·25	13·75	13·49	10·18	5·80	2·55	— 3·85
12	— 6·97	— 2·45	2·07	5·25	9·06	12·63	13·18	13·09	9·47	5·51	2·37	— 3·97
13	— 7·10	— 2·58	1·81	4·93	8·42	11·94	12·46	12·47	8·71	5·18	2·21	— 4·04
14	— 7·23	— 2·71	1·53	4·51	7·75	11·37	11·62	11·71	7·97	4·82	2·12	— 4·09
15	— 7·35	— 2·89	1·17	4·13	7·23	10·86	11·14	10·98	7·30	4·44	2·01	— 4·12
16	— 7·53	— 3·12	0·84	3·80	7·06	10·83	11·03	10·60	6·97	4·11	1·86	— 4·18
17	— 7·75	— 3·39	0·66	3·74	7·39	11·28	11·45	10·76	7·09	3·95	1·71	— 4·30
18	— 7·93	— 3·59	0·71	4·02	8·19	12·11	12·40	11·55	7·66	4·05	1·60	— 4·41
19	— 7·89	— 3·55	1·09	4·75	9·47	13·30	13·59	12·65	8·88	4·32	1·71	— 4·37
20	— 7·62	— 3·21	1·80	5·78	10·68	14·49	14·95	13·97	10·39	4·96	2·04	— 4·27
21	— 7·03	— 2·55	2·76	6·97	11·89	15·52	15·98	15·19	12·07	5·93	2·65	— 3·78
22	— 6·22	— 1·61	3·81	8·13	12·93	16·39	16·91	16·34	13·75	7·08	3·48	— 3·22
23	— 5·47	— 0·71	4·83	9·05	13·57	16·83	17·57	17·35	14·92	8·53	4·21	— 2·71
G r a t z.												
0 ^h	— 1·26	+ 1·29	+ 4·51	+ 9·91	+14·33	+16·88	+17·69	+17·02	+14·53	+ 9·87	+ 4·78	+ 0·42
1	— 0·86	+ 1·86	5·03	10·25	14·55	17·20	18·02	17·40	14·81	10·20	5·12	+ 0·71
2	— 0·58	+ 2·29	5·28	10·34	14·54	17·22	18·13	17·49	14·90	10·33	5·26	+ 0·80
3	— 0·64	+ 2·27	5·22	10·20	14·36	17·16	17·98	17·42	14·73	10·16	5·13	+ 0·69
4	— 1·12	+ 1·89	4·95	9·93	14·13	17·00	17·76	17·17	14·42	9·87	4·71	+ 0·33
5	— 1·70	+ 1·31	4·13	9·44	13·70	16·57	17·43	16·75	13·94	9·22	4·23	— 0·06
6	— 2·09	+ 0·70	3·76	8·91	13·32	16·23	17·12	16·41	13·16	8·48	3·83	— 0·36
7	— 2·37	+ 0·27	3·13	8·01	12·55	15·56	16·54	15·62	12·35	8·07	3·44	— 0·59
8	— 2·61	— 0·13	2·63	7·30	11·69	14·59	15·62	14·80	11·77	7·69	3·26	— 0·79
9	— 2·86	— 0·50	2·21	6·75	11·00	13·84	14·89	14·17	11·30	7·34	3·00	— 1·01
10	— 3·07	— 0·81	1·79	6·20	10·34	13·21	14·21	13·54	10·81	6·93	2·76	— 1·21
11	— 3·24	— 1·00	1·56	5·86	9·94	12·85	13·80	13·17	10·53	6·71	2·63	— 1·34
12	— 3·39	— 1·24	1·29	5·43	9·48	12·45	13·46	12·91	10·32	6·71	2·62	— 1·38
13	— 3·52	— 1·43	1·09	5·14	9·20	12·12	13·15	12·65	10·06	6·50	2·49	— 1·48
14	— 3·65	— 1·60	0·88	4·89	8·94	11·85	12·92	12·44	9·83	6·33	2·35	— 1·59
15	— 3·76	— 1·76	0·67	4·76	8·85	11·79	12·78	12·29	9·69	6·18	2·22	— 1·73
16	— 3·86	— 1·95	0·45	4·62	8·73	11·68	12·66	12·15	9·52	6·00	2·13	— 1·82
17	— 3·95	— 2·13	0·26	4·47	8·71	11·74	12·63	12·03	9·37	5·87	2·01	— 1·90
18	— 4·02	— 2·34	0·07	4·12	9·03	12·27	12·98	12·06	9·25	5·73	1·79	— 2·02
19	— 4·01	— 2·39	0·27	5·09	10·03	13·27	13·94	12·95	9·82	5·88	1·88	— 2·05
20	— 4·03	— 2·27	0·83	6·18	11·06	14·07	14·88	13·98	10·81	6·41	2·02	— 1·85
21	— 3·44	— 1·46	1·91	7·37	12·06	14·81	15·77	14·92	11·91	7·33	2·66	— 1·34
22	— 2·78	— 0·38	3·08	8·46	13·03	15·67	16·60	15·79	12·95	8·34	3·41	— 0·76
23	— 2·04	+ 0·33	3·88	9·24	13·75	16·28	17·19	16·42	13·76	9·12	4·00	— 0·17
M a i l a n d.												
0 ^h	+ 1·35	+ 3·88	+ 7·69	+11·58	+15·18	+18·82	+20·80	+19·87	+16·46	+12·13	+ 6·02	+ 2·38
1	+ 1·88	4·46	8·27	11·97	15·61	19·44	21·40	20·49	16·92	12·66	6·58	2·88
2	+ 2·12	4·70	8·62	12·39	15·94	19·97	21·88	20·92	17·27	12·94	6·77	3·07
3	+ 2·09	4·65	8·73	12·60	16·09	20·32	22·09	21·13	17·37	12·91	6·70	3·00
4	+ 1·79	4·23	8·43	12·42	15·95	20·24	22·07	20·99	16·93	12·67	6·38	2·70
5	+ 1·42	3·75	7·99	12·04	15·46	19·73	21·57	20·47	16·28	12·21	6·02	2·40
6	+ 1·10	3·35	7·41	11·38	14·76	18·89	20·72	19·59	15·96	11·71	5·75	2·19
7	+ 0·82	2·93	6·84	10·75	13·97	17·88	19·63	18·68	15·14	11·08	5·34	1·89
8	+ 0·58	2·54	6·23	10·03	13·28	17·17	18·77	17·94	14·42	10·65	5·06	1·65
9	+ 0·37	2·14	5·66	9·38	12·37	16·52	18·24	17·48	13·88	10·22	4·86	1·42
10	+ 0·14	1·91	5·26	8·61	12·19	15·84	17·50	16·77	13·41	9·91	4·65	1·27
11	— 0·07	1·69	4·94	8·44	11·84	15·17	16·94	16·27	13·02	9·66	4·47	1·10
12	— 0·25	1·50	4·68	8·14	11·39	14·69	16·44	15·88	12·58	9·44	4·29	0·96

Stunde	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
13 ^h	- 0·32	+ 1·38	+ 4·13	+ 7·85	+ 10·77	+ 14·04	+ 15·64	+ 15·36	+ 12·16	+ 9·25	+ 4·17	+ 0·84
14	- 0·38	1·28	4·13	7·55	10·16	13·39	14·73	11·63	11·68	8·98	1·14	0·75
15	- 0·49	1·15	3·76	7·18	9·75	12·92	14·03	13·88	11·23	8·70	3·90	0·66
16	- 0·61	0·93	3·37	6·85	9·48	12·87	13·76	13·40	10·98	8·14	3·74	0·56
17	- 0·83	0·68	3·31	6·73	9·83	13·30	14·19	13·45	11·08	8·31	3·61	0·45
18	- 0·93	0·53	3·26	7·03	10·53	14·19	15·14	14·01	11·56	8·41	3·57	0·35
19	- 1·01	0·47	3·53	7·58	11·38	15·19	16·28	15·06	12·17	8·64	3·50	0·26
20	- 0·86	0·81	4·18	8·33	12·27	16·16	17·17	16·35	12·88	9·08	3·66	0·33
21	- 0·42	1·17	5·01	9·22	13·03	16·88	18·30	17·51	13·85	9·73	4·07	0·69
22	+ 0·18	2·30	6·09	10·17	13·99	17·79	19·45	18·56	14·78	10·58	4·79	1·24
23	+ 0·83	3·18	6·99	10·95	14·67	18·41	20·22	19·36	15·54	11·43	5·51	1·87

Oberschützen.

0 ^h	- 0·58	+ 1·65	+ 5·95	+ 9·69	+ 13·89	+ 17·27	+ 18·22	+ 18·29	+ 11·98	+ 10·77	+ 3·60	+ 0·16
1	- 0·29	+ 2·16	6·48	10·08	14·21	17·54	18·41	18·57	15·55	11·19	3·90	+ 0·31
2	- 0·26	+ 2·00	6·56	10·18	14·26	17·60	18·41	18·71	15·60	11·24	3·78	+ 0·32
3	- 0·60	+ 1·61	6·32	10·00	14·15	17·55	18·35	18·41	15·34	10·91	3·47	+ 0·06
4	- 1·23	+ 0·82	5·90	9·56	13·77	17·13	18·02	18·11	14·84	10·20	3·00	- 0·48
5	- 2·00	+ 0·23	5·14	8·95	13·33	16·76	17·55	17·12	13·93	9·39	2·33	- 1·12
6	- 2·56	- 0·70	4·07	8·27	12·48	15·95	17·02	16·43	12·98	8·42	2·09	- 1·29
7	- 2·84	- 1·48	3·07	7·10	11·46	15·05	16·08	15·25	11·84	7·66	1·87	- 1·59
8	- 3·12	- 2·00	2·28	6·19	10·36	13·67	14·81	13·93	10·89	7·31	1·74	- 1·79
9	- 3·26	- 2·15	1·76	5·38	9·28	12·43	13·21	13·20	10·18	6·83	1·62	- 1·92
10	- 3·38	- 2·47	1·41	4·83	8·60	11·47	12·44	12·40	9·70	6·40	1·44	- 2·12
11	- 3·51	- 2·59	1·21	4·60	8·51	11·23	12·33	12·24	9·51	6·28	1·32	- 2·21
12	- 3·65	- 2·69	1·06	4·42	8·41	10·96	12·23	12·16	9·38	6·20	1·32	- 2·21
13	- 3·77	- 2·78	0·91	4·26	8·34	10·75	12·09	12·08	9·25	6·12	1·29	- 2·27
14	- 3·86	- 2·86	0·73	4·09	8·28	10·57	11·98	12·04	9·09	6·02	1·14	- 2·31
15	- 3·92	- 2·95	0·52	3·90	8·25	10·51	11·88	11·91	8·89	5·91	1·02	- 2·34
16	- 3·96	- 3·05	0·27	3·71	8·21	10·42	11·72	11·81	8·70	5·77	0·96	- 2·49
17	- 4·00	- 3·15	0·10	3·68	8·17	10·79	11·80	11·81	8·61	5·67	0·86	- 2·52
18	- 4·01	- 3·21	0·08	3·78	8·52	11·71	12·58	12·20	8·68	5·65	0·73	- 2·60
19	- 3·91	- 3·02	0·95	5·00	10·08	13·36	14·10	13·32	9·64	5·92	1·02	- 2·48
20	- 3·69	- 2·29	2·09	6·29	11·10	14·81	15·67	14·64	10·70	6·95	1·50	- 2·23
21	- 2·83	- 1·10	3·55	7·40	12·12	15·78	16·67	16·00	11·93	8·10	2·09	- 1·79
22	- 1·81	+ 0·17	4·51	8·44	13·07	16·63	17·27	17·22	13·19	9·41	2·69	- 1·20
23	- 1·14	+ 1·01	5·43	9·27	13·58	17·03	17·92	17·99	14·30	10·26	2·94	- 0·44

Prag.

0 ^h	- 1·91	- 0·97	+ 1·39	+ 5·78	+ 9·62	+ 12·71	+ 13·85	+ 13·81	+ 10·66	+ 6·23	+ 1·98	- 0·37
1	- 2·00	- 1·07	1·20	5·47	9·30	12·40	13·51	13·48	10·37	6·07	1·92	- 0·41
2	- 2·09	- 1·18	1·05	5·18	9·02	12·12	13·27	13·17	10·08	5·91	1·83	- 0·45
3	- 2·14	- 1·31	0·90	4·92	8·75	11·85	12·92	12·86	9·81	5·79	1·76	- 0·53
4	- 2·22	- 1·39	0·73	4·67	8·46	11·57	12·62	12·59	9·56	5·65	1·68	- 0·59
5	- 2·31	- 1·51	0·61	4·42	8·27	11·45	12·45	12·32	9·30	5·49	1·62	- 0·67
6	- 2·37	- 1·54	0·50	4·27	8·32	11·66	12·72	12·27	9·10	5·41	1·57	- 0·71
7	- 2·37	- 1·55	0·57	4·75	9·19	12·54	13·48	12·90	9·34	5·48	1·60	- 0·68
8	- 2·36	- 1·42	1·01	5·79	10·32	13·58	14·53	13·93	10·11	5·79	1·68	- 0·65
9	- 2·17	- 1·02	1·66	6·83	11·34	14·57	15·57	15·01	11·17	6·34	1·89	- 0·53
10	- 1·83	- 0·51	2·45	7·90	12·30	15·41	16·52	16·07	12·36	7·09	2·27	- 0·31
11	- 1·38	+ 0·03	3·14	8·70	13·02	16·06	17·21	16·83	13·28	7·80	2·66	+ 0·03
12	- 0·93	+ 0·57	3·75	9·35	13·61	16·65	17·75	17·55	14·01	8·43	3·02	+ 0·37
13	- 0·62	+ 1·00	4·22	9·85	14·04	17·00	18·21	18·08	14·57	8·85	3·23	+ 0·61
14	- 0·46	+ 1·30	4·54	10·15	14·31	17·29	18·43	18·37	14·89	9·11	3·39	+ 0·73
15	- 0·48	+ 1·35	4·61	10·30	14·10	17·43	18·59	18·53	15·03	9·14	3·35	+ 0·67
16	- 0·67	+ 1·19	4·50	10·20	14·29	17·31	18·50	18·34	14·81	8·96	3·13	+ 0·46
17	- 0·93	+ 0·82	4·16	9·88	13·99	17·11	18·35	18·08	14·15	8·50	2·88	+ 0·32
18	- 1·14	+ 0·44	3·59	9·33	13·54	16·66	17·82	17·52	13·74	7·97	2·67	+ 0·19
19	- 1·30	+ 0·11	3·05	8·57	12·79	15·91	17·18	16·74	12·88	7·54	2·49	+ 0·04
20	- 1·49	+ 0·20	2·59	7·71	11·92	14·96	16·22	15·86	12·21	7·15	2·33	+ 0·10
21	- 1·63	- 0·44	2·28	7·19	11·19	14·23	15·44	15·18	11·65	6·85	2·24	- 0·17
22	- 1·76	- 0·66	1·96	6·59	10·57	13·58	14·72	14·56	11·04	6·57	2·07	- 0·27
23	- 1·81	- 0·83	1·69	6·13	10·07	13·16	14·27	14·12	10·86	6·30	1·96	- 0·36

Salzburg.

0 ^h	- 1·22	+ 1·47	+ 4·17	+ 8·50	+ 12·69	+ 15·48	+ 16·35	+ 16·04	+ 12·98	+ 9·59	+ 3·26	- 0·02
1	- 0·65	1·98	4·76	9·05	13·22	15·91	16·85	16·57	13·59	10·22	3·73	+ 0·41
2	- 0·36	2·34	5·05	9·36	13·45	16·18	17·07	16·81	13·91	10·47	3·94	+ 0·65
3	- 0·32	2·31	5·11	9·34	13·48	16·18	17·15	16·85	13·92	10·43	3·83	+ 0·56
4	- 0·53	2·07	4·96	9·17	13·40	16·09	17·11	16·83	13·67	10·17	3·52	+ 0·27

Tafel II.
Constanten der Bessel'schen Formel.

Monat	u_0	u_1	u_2	u_3	U_1	U_2	U_3
D é e s.							
Jänner	— 6·213	1·6329	0·5952	0·1381	36°45'	42°36'	67°58'
Februar	— 1·627	1·8930	0·7118	0·1483	36 56	41 27	74 26
März	+ 3·425	2·7859	0·6452	0·1115	39 43	42 23	173 46
April	+ 7·182	3·5023	0·4878	0·2702	43 12	45 53	197 8
Mai	+11·310	3·9114	0·2286	0·4294	47 19	106 45	233 41
Juni	+14·918	3·7237	0·1911	0·4371	45 47	186 6	235 45
Juli	+15·498	1·0842	0·1235	0·4653	45 34	136 19	242 2
August	+15·247	4·3268	0·3558	0·4658	42 18	56 0	230 45
September	+12·000	4·8182	0·7010	0·2522	41 39	79 45	222 37
October	+ 7·036	3·3182	1·0367	0·1464	40 56	38 47	358 45
November	+ 3·220	1·6751	0·5838	0·1157	43 8	45 47	67 32
December	— 3·337	1·1567	0·4151	0·1087	42 16	37 34	69 26
G r a t z.							
Jänner	— 2·703	1·484	0·5868	0·1817	39°42'	37°43'	57°41'
Februar	— 0·382	2·024	0·7393	0·1127	35 4	34 22	53 23
März	+ 2·467	2·376	0·6867	0·1191	41 33	47 38	133 2
April	+ 7·218	2·920	0·5486	0·1960	48 38	64 44	165 31
Mai	+11·555	2·991	0·3509	0·2051	52 40	86 71	176 8
Juni	+14·410	2·843	0·1910	0·1591	52 15	82 3	199 16
Juli	+15·339	2·785	0·2438	0·2047	50 39	87 40	183 22
August	+14·649	2·742	0·3700	0·2207	49 18	61 4	180 53
September	+11·856	2·690	0·6478	0·1545	49 48	58 16	165 11
October	+ 7·720	2·073	0·6967	0·1090	46 51	49 39	105 13
November	+ 3·259	1·416	0·5995	0·1292	42 41	43 16	61 40
December	— 0·854	1·206	0·4804	0·1227	41 41	45 32	65 26
M a i l a n d.							
Jänner	+ 0·353	1·3205	0·4877	0·1251	33° 8'	33° 0'	55°39'
Februar	2·330	1·8113	0·6611	0·1376	36 51	37 32	76 59
März	5·785	2·5299	0·6018	0·0775	65 55	45 51	172 35
April	9·549	2·7426	0·4180	0·1840	41 0	47 14	206 11
Mai	12·912	3·0295	0·3235	0·2836	46 10	87 28	259 25
Juni	16·659	3·4245	0·1390	0·3543	45 52	113 2	269 48
Juli	18·219	3·7982	0·3734	0·4067	43 18	105 35	263 28
August	17·420	3·5212	0·5479	0·3587	41 27	85 56	241 9
September	14·065	2·9405	0·4643	0·1066	42 57	65 9	269 31
October	10·406	2·1260	0·5617	0·0026	38 58	43 19	107 45
November	4·894	1·4190	0·5058	0·1194	34 52	36 59	50 28
December	1·455	1·1880	0·4432	0·1341	32 55	31 52	49 23
O b e r s c h ü t z e n.							
Jänner	— 2·674	+1·684	+0·710	0·177	58°13'	57°39'	55°36'
Februar	— 1·202	2·431	0·916	0·136	60 13	55 35	71 10
März	+ 2·909	3·113	0·819	0·136	55 48	57 55	219 3
April	+ 6·628	3·283	0·563	0·311	57 47	61 48	199 8
Mai	+10·933	3·292	0·326	0·395	63 36	51 29	204 10
Juni	+14·041	3·841	0·146	0·449	63 55	137 29	213 56
Juli	+15·031	3·630	0·155	0·509	63 1	89 38	203 6
August	+11·821	3·635	0·560	0·375	63 2	57 23	195 18
September	+11·571	3·419	0·846	0·191	57 13	51 6	197 58
October	+ 7·858	2·655	0·877	0·121	59 25	56 49	132 39
November	+ 1·988	1·355	0·545	0·912	52 19	65 44	62 36
December	— 1·522	1·243	0·555	0·167	56 3	53 56	59 36

Monat	u_0	u_1	u_2	u_3	U_1	U_2	U_3
P r a g.							
Jänner	— 1·600	0·8242	0·3267	0·0935	32°31'	28°55'	32°20'
Februar	— 0·367	1·3987	0·1241	0·0645	34 42	25 7	23 47
März	+ 2·341	1·9212	0·1901	0·0336	36 28	33 26	112 45
April	+ 7·247	2·8655	0·4898	0·2199	38 43	49 3	174 47
Mai	+11·360	3·0116	0·3536	0·2602	42 10	65 58	187 30
Juni	+14·468	2·9408	0·2683	0·2727	43 15	66 30	196 50
Juli	+15·595	3·0130	0·2782	0·2836	41 45	68 3	189 8
August	+15·342	2·9911	0·1775	0·2425	39 43	50 37	183 33
September	+11·887	2·7274	0·6932	0·1677	38 35	40 16	169 12
October	+ 7·017	1·7000	0·5303	0·0519	38 17	34 19	71 21
November	+ 2·300	0·7751	0·3035	0·0608	39 24	36 9	43 10
December	— 0·141	0·5881	0·2478	0·0668	34 36	31 38	34 38
S a l z b u r g.							
Jänner	— 1·915	1·118	0·4523	0·1261	27° 4'	24° 2'	17°16'
Februar	+ 0·450	1·394	0·5167	0·0714	34 17	27 11	40 38
März	+ 2·657	2·034	0·5785	0·0350	35 9	29 50	73 54
April	+ 6·736	2·294	0·4593	0·0652	42 53	41 7	178 16
Mai	+10·677	2·619	0·3532	0·1156	45 36	37 3	204 54
Juni	+13·528	2·505	0·2869	0·1174	48 16	27 8	198 31
Juli	+14·191	2·528	0·3017	0·1802	44 58	25 7	193 37
August	+14·264	2·316	0·4675	0·1321	44 8	26 3	200 43
September	+11·331	2·122	0·5800	0·0465	41 39	31 0	219 11
October	+ 8·428	1·730	0·6170	0·0565	42 55	30 34	36 39
November	+ 2·333	1·055	0·1969	0·1126	37 7	35 5	38 16
December	— 0·729	0·871	0·1576	0·1075	32 9	29 50	39 14
S c h ö s s l.							
Jänner	— 2·864	0·702	0·297	0·085	54°23'	59°57'	57°10'
Februar	— 1·210	1·103	0·386	0·093	39 3	43 54	17 8
März	+ 1·081	1·696	0·190	0·010	41 15	57 29	107 15
April	+ 5·998	2·661	0·503	0·167	46 54	53 22	183 24
Mai	+10·625	2·935	0·158	0·223	49 53	42 36	205 21
Juni	+13·326	2·895	0·154	0·250	55 1	48 38	212 13
Juli	+14·056	2·828	0·163	0·206	52 45	36 45	202 0
August	+13·922	2·917	0·389	0·211	50 46	53 58	197 8
September	+11·006	2·528	0·657	0·163	44 49	54 10	186 13
October	+ 6·577	1·479	0·469	0·049	47 6	48 8	114 16
November	+ 2·072	0·714	0·339	0·086	48 19	46 40	45 17
December	— 1·131	0·617	0·280	0·083	47 3	49 14	53 52
W i e n.							
Jänner	— 0·749	0·8793	0·3067	0·1044	40° 8'	39°33'	29°29'
Februar	— 0·057	1·2410	0·4297	0·0780	34 29	33 1	43 48
März	+ 3·497	2·0720	0·5272	0·0686	36 54	36 40	160 35
April	+ 7·675	3·0148	0·4326	0·1875	39 58	42 32	189 5
Mai	+11·945	3·2742	0·2511	0·2277	44 17	47 17	194 30
Juni	+15·149	3·1298	0·1618	0·2111	45 48	48 7	208 13
Juli	+16·196	3·1766	0·2127	0·2535	43 53	30 4	192 3
August	+16·094	3·2830	0·4131	0·2616	42 29	33 38	190 58
September	+12·681	3·0283	0·6609	0·1509	43 9	44 49	185 49
October	+ 9·176	2·3373	0·7105	0·0513	42 38	38 54	93 48
November	+ 2·322	0·9291	0·3929	0·0766	40 45	41 17	38 42
December	— 0·627	0·6722	0·2951	0·0976	37 38	38 54	35 37

Stunde	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
13 ^a	- 0·67	- 0·93	- 1·36	- 1·69	- 2·13	- 2·66	- 2·65	- 2·10	- 1·95	- 1·18	- 0·74	- 0·63
14	- 0·76	- 1·04	- 1·66	- 2·03	- 2·72	- 3·23	- 3·50	- 2·86	- 2·40	- 1·44	- 0·86	- 0·70
15	- 0·86	- 1·20	- 2·02	- 2·39	- 3·18	- 3·73	- 4·15	- 3·58	- 2·82	- 1·70	- 0·98	- 0·78
16	- 1·00	- 1·41	- 2·36	- 2·68	- 3·31	- 3·76	- 4·37	- 4·01	- 3·01	- 1·94	- 1·12	- 0·88
17	- 1·16	- 1·65	- 2·56	- 2·76	- 3·10	- 3·33	- 4·02	- 3·95	- 2·91	- 2·07	- 1·28	- 1·01
18	- 1·30	- 1·82	- 2·51	- 2·54	- 2·47	- 2·51	- 3·17	- 3·36	- 2·57	- 2·04	- 1·39	- 1·11
19	- 1·34	- 1·80	- 2·21	- 2·00	- 1·59	- 1·50	- 2·00	- 2·34	- 1·95	- 1·79	- 1·39	- 1·20
20	- 1·19	- 1·50	- 1·58	- 1·21	- 0·62	- 0·50	- 0·70	- 1·11	- 1·11	- 1·31	- 1·20	- 1·09
21	- 0·80	- 0·90	- 0·73	- 0·30	+ 0·28	+ 0·36	+ 0·30	+ 0·03	- 0·22	- 0·63	- 0·77	- 0·76
22	- 0·22	- 0·07	+ 0·23	+ 0·61	+ 1·04	+ 1·05	+ 1·19	+ 1·11	+ 0·70	+ 0·17	- 0·15	- 0·21
23	+ 0·46	+ 0·83	+ 1·17	+ 1·39	+ 1·68	+ 1·65	+ 1·91	+ 1·92	+ 1·57	+ 1·00	+ 0·55	+ 0·39

O b e r s c h ü t z e n .

Tagesmittel	- 2·67	- 1·20	+ 2·93	+ 6·63	+ 10·93	+ 14·04	+ 15·03	+ 14·82	+ 11·57	+ 7·86	+ 1·99	- 1·52
0 ^b	+ 2·18	+ 2·99	+ 3·18	+ 3·17	+ 3·04	+ 3·30	+ 3·19	+ 3·61	+ 3·48	+ 3·11	+ 1·66	+ 1·62
1	+ 2·55	+ 3·39	+ 3·62	+ 3·42	+ 3·18	+ 3·36	+ 3·21	+ 3·79	+ 3·93	+ 3·44	+ 1·84	+ 1·89
2	+ 2·41	+ 3·30	+ 3·72	+ 3·17	+ 3·23	+ 3·42	+ 3·23	+ 3·77	+ 4·03	+ 3·36	+ 1·74	+ 1·83
3	+ 1·99	+ 2·80	+ 3·48	+ 3·33	+ 3·18	+ 3·43	+ 3·26	+ 3·57	+ 3·80	+ 2·93	+ 1·42	+ 1·51
4	+ 1·37	+ 2·01	+ 2·82	+ 2·83	+ 2·95	+ 3·30	+ 3·18	+ 3·17	+ 3·24	+ 2·27	+ 0·97	+ 1·03
5	+ 0·73	+ 1·20	+ 2·11	+ 2·39	+ 2·43	+ 2·86	+ 2·77	+ 2·50	+ 2·39	+ 1·50	+ 0·51	+ 0·55
6	+ 0·19	+ 0·41	+ 1·16	+ 1·55	+ 1·57	+ 1·96	+ 1·96	+ 1·54	+ 1·38	+ 0·70	+ 0·12	+ 0·16
7	- 0·19	- 0·23	+ 0·22	+ 0·51	+ 0·47	+ 0·79	+ 0·81	+ 0·38	+ 0·29	+ 0·04	+ 0·15	+ 0·11
8	- 0·43	- 0·69	- 0·58	- 1·45	- 0·67	- 0·47	- 0·47	- 0·79	- 0·68	- 0·67	- 0·32	- 0·28
9	- 0·53	- 1·03	- 1·10	- 1·28	- 1·62	- 1·58	- 1·60	- 1·75	- 1·43	- 1·14	- 0·43	- 0·40
10	- 0·73	- 1·25	- 1·49	- 1·65	- 2·23	- 2·37	- 2·37	- 2·36	- 1·88	- 1·44	- 0·50	- 0·52
11	- 0·86	- 1·39	- 1·66	- 2·07	- 2·49	- 2·84	- 2·76	- 2·63	- 2·08	- 1·58	- 0·57	- 0·63
12	- 0·98	- 1·48	- 1·79	- 2·18	- 2·53	- 3·10	- 2·88	- 2·67	- 2·16	- 1·61	- 0·66	- 0·73
13	- 1·08	- 1·56	- 1·99	- 2·29	- 2·51	- 3·30	- 2·94	- 2·67	- 2·26	- 1·69	- 0·75	- 0·78
14	- 1·15	- 1·65	- 2·28	- 2·51	- 2·62	- 3·50	- 3·08	- 2·77	- 2·45	- 1·79	- 0·86	- 0·82
15	- 1·23	- 1·77	- 2·61	- 2·80	- 2·78	- 3·65	- 3·26	- 2·97	- 2·73	- 1·97	- 0·97	- 0·85
16	- 1·31	- 1·90	- 2·86	- 3·18	- 2·86	- 3·58	- 3·32	- 3·13	- 2·98	- 2·17	- 1·08	- 0·91
17	- 1·38	- 1·99	- 2·88	- 2·99	- 2·66	- 3·08	- 3·03	- 3·01	- 3·00	- 2·29	- 1·15	- 1·00
18	- 1·39	- 1·92	- 2·55	- 2·54	- 2·08	- 2·16	- 2·27	- 2·48	- 2·69	- 2·19	- 1·11	- 1·06
19	- 1·23	- 1·59	- 1·86	- 1·67	- 1·11	- 0·86	- 1·08	- 1·50	- 1·97	- 1·71	- 0·93	- 1·00
20	- 0·83	- 0·96	- 0·87	- 0·50	+ 0·07	+ 0·56	+ 0·31	- 0·21	- 0·90	- 0·90	- 0·56	- 0·74
21	- 0·23	0·00	+ 0·23	+ 0·71	+ 1·22	+ 1·79	+ 1·60	+ 1·15	+ 0·36	+ 0·18	- 0·02	- 0·25
22	+ 0·67	+ 1·11	+ 1·43	+ 2·00	+ 2·13	+ 2·66	+ 2·52	+ 2·32	+ 1·61	+ 1·34	+ 0·61	+ 0·40
23	+ 1·51	+ 2·18	+ 2·43	+ 2·66	+ 2·73	+ 3·09	+ 3·02	+ 3·15	+ 2·69	+ 2·38	+ 1·21	+ 1·08

P r a g .

Tagesmittel	- 1·60	- 0·37	+ 2·34	+ 7·25	+ 11·36	+ 14·47	+ 15·59	+ 15·34	+ 11·89	+ 7·02	+ 2·30	- 0·14
0 ^b	+ 0·65	+ 0·95	+ 1·44	+ 2·18	+ 2·31	+ 2·18	+ 2·23	+ 2·27	+ 2·18	+ 1·40	+ 0·71	+ 0·50
1	+ 0·98	+ 1·41	+ 1·95	+ 2·65	+ 2·67	+ 2·53	+ 2·57	+ 2·70	+ 2·74	+ 1·90	+ 0·97	+ 0·74
2	+ 1·14	+ 1·66	+ 2·24	+ 2·91	+ 2·90	+ 2·78	+ 2·80	+ 3·02	+ 3·06	+ 2·12	+ 1·07	+ 0·84
3	+ 1·11	+ 1·69	+ 2·28	+ 3·00	+ 2·99	+ 2·92	+ 2·94	+ 3·12	+ 3·10	+ 2·10	+ 1·02	+ 0·80
4	+ 0·94	+ 1·51	+ 2·10	+ 2·90	+ 2·92	+ 2·91	+ 2·95	+ 3·04	+ 2·90	+ 1·86	+ 0·84	+ 0·67
5	+ 0·70	+ 1·21	+ 1·75	+ 2·60	+ 2·68	+ 2·67	+ 2·75	+ 2·73	+ 2·48	+ 1·47	+ 0·62	+ 0·47
6	+ 0·45	+ 0·84	+ 1·28	+ 2·09	+ 2·17	+ 2·15	+ 2·27	+ 2·17	+ 1·81	+ 1·02	+ 0·38	+ 0·29
7	+ 0·26	+ 0·48	+ 0·79	+ 1·39	+ 1·44	+ 1·41	+ 1·54	+ 1·42	+ 1·11	+ 0·55	+ 0·16	+ 0·15
8	+ 0·10	+ 0·17	+ 0·31	+ 0·60	+ 0·60	+ 0·55	+ 0·68	+ 0·58	+ 0·35	+ 0·14	+ 0·01	+ 0·04
9	- 0·02	- 0·09	- 0·11	- 0·15	- 0·20	- 0·26	- 0·16	- 0·20	- 0·33	- 0·21	- 0·10	- 0·03
10	- 0·13	- 0·29	- 0·45	- 0·74	- 0·85	- 0·90	- 0·85	- 0·82	- 0·80	- 0·48	- 0·21	- 0·11
11	- 0·24	- 0·46	- 0·70	- 1·16	- 1·32	- 1·36	- 1·36	- 1·24	- 1·11	- 0·68	- 0·28	- 0·19
12	- 0·33	- 0·59	- 0·90	- 1·44	- 1·67	- 1·68	- 1·71	- 1·53	- 1·28	- 0·81	- 0·35	- 0·25
13	- 0·42	- 0·71	- 1·07	- 1·69	- 1·97	- 1·99	- 2·01	- 1·79	- 1·44	- 0·94	- 0·41	- 0·30
14	- 0·48	- 0·82	- 1·26	- 1·99	- 2·32	- 2·34	- 2·36	- 2·12	- 1·70	- 1·06	- 0·46	- 0·35
15	- 0·53	- 0·93	- 1·46	- 2·36	- 2·71	- 2·70	- 2·74	- 2·52	- 2·04	- 1·22	- 0·54	- 0·39
16	- 0·60	- 1·03	- 1·66	- 2·72	- 3·00	- 2·97	- 3·03	- 2·88	- 2·44	- 1·40	- 0·60	- 0·43
17	- 0·68	- 1·13	- 1·81	- 2·92	- 3·10	- 2·99	- 3·09	- 3·07	- 2·72	- 1·55	- 0·68	- 0·49
18	- 0·77	- 1·20	- 1·82	- 2·83	- 2·81	- 2·65	- 2·79	- 2·91	- 2·74	- 1·61	- 0·73	- 0·55
19	- 0·82	- 1·18	- 1·67	- 2·35	- 2·14	- 1·95	- 2·10	- 2·36	- 2·41	- 1·51	- 0·72	- 0·56
20	- 0·76	- 1·01	- 1·29	- 1·52	- 1·18	- 0·99	- 1·12	- 1·49	- 1·71	- 1·20	- 0·63	- 0·54
21	- 0·56	- 0·67	- 0·71	- 0·49	- 0·08	+ 0·04	+ 0·04	- 0·40	- 0·73	- 0·67	- 0·38	- 0·39
22	- 0·21	- 0·19	+ 0·01	+ 0·56	+ 0·93	+ 0·96	+ 0·93	+ 0·66	+ 0·34	+ 0·02	- 0·03	- 0·13
23	+ 0·22	+ 0·38	+ 0·76	+ 1·48	+ 1·74	+ 1·68	+ 1·70	+ 1·58	+ 1·35	+ 0·76	+ 0·34	+ 0·21

S a l z b u r g .

Tagesmittel	- 1·92	+ 0·45	+ 2·66	+ 6·74	+ 10·68	+ 13·53	+ 14·49	+ 14·26	+ 11·33	+ 8·43	+ 2·33	- 0·73
0 ^b	+ 0·74	+ 1·07	+ 1·49	+ 1·86	+ 2·02	+ 1·95	+ 1·88	+ 1·77	+ 1·70	+ 1·54	+ 0·99	+ 0·76
1	+ 1·25	+ 1·56	+ 2·09	+ 2·33	+ 2·47	+ 2·35	+ 2·31	+ 2·25	+ 2·25	+ 2·08	+ 1·40	+ 1·14
2	+ 1·54	+ 1·83	+ 2·43	+ 2·60	+ 2·71	+ 2·60	+ 2·60	+ 2·57	+ 2·56	+ 2·35	+ 1·56	+ 1·31
3	+ 1·56	+ 1·83	+ 2·49	+ 2·59	+ 2·85	+ 2·69	+ 2·78	+ 2·68	+ 2·60	+ 2·29	+ 1·46	+ 1·26
4	+ 1·38	+ 1·62	+ 2·28	+ 2·38	+ 2·72	+ 2·58	+ 2·65	+ 2·55	+ 2·36	+ 1·97	+ 1·19	+ 1·03

Stunde	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
5 ^h	+ 1·06	+ 1·27	+ 1·88	+ 1·99	+ 2·35	+ 2·24	+ 2·34	+ 2·18	+ 1·90	+ 1·47	+ 0·82	+ 0·73
6	+ 0·72	+ 0·86	+ 1·37	+ 1·44	+ 1·75	+ 1·68	+ 1·80	+ 1·58	+ 1·30	+ 0·89	+ 0·47	+ 0·43
7	+ 0·44	+ 0·47	+ 0·82	+ 0·83	+ 1·01	+ 0·95	+ 1·09	+ 0·85	+ 0·65	+ 0·35	+ 0·19	+ 0·19
8	+ 0·23	+ 0·44	+ 0·51	+ 0·23	+ 0·29	+ 0·18	+ 0·32	+ 0·12	+ 0·06	- 0·11	- 0·02	+ 0·02
9	+ 0·05	- 0·13	- 0·12	- 0·31	- 0·45	- 0·53	- 0·40	- 0·51	- 0·40	- 0·47	- 0·15	- 0·07
10	- 0·09	- 0·33	- 0·46	- 0·73	- 0·97	- 1·08	- 0·97	- 0·95	- 0·72	- 0·66	- 0·25	- 0·18
11	- 0·23	- 0·48	- 0·72	- 1·03	- 1·34	- 1·45	- 1·37	- 1·21	- 0·91	- 0·80	- 0·34	- 0·25
12	- 0·38	- 0·60	- 0·92	- 1·26	- 1·60	- 1·69	- 1·62	- 1·37	- 1·06	- 0·88	- 0·42	- 0·30
13	- 0·52	- 0·69	- 1·09	- 1·46	- 1·82	- 1·86	- 1·81	- 1·48	- 1·21	- 0·96	- 0·49	- 0·35
14	- 0·64	- 0·79	- 1·28	- 1·68	- 2·10	- 2·03	- 2·00	- 1·64	- 1·40	- 1·05	- 0·57	- 0·40
15	- 0·71	- 0·92	- 1·49	- 1·90	- 2·29	- 2·18	- 2·18	- 1·84	- 1·63	- 1·18	- 0·65	- 0·46
16	- 0·84	- 1·06	- 1·70	- 2·09	- 2·45	- 2·27	- 2·30	- 2·03	- 1·85	- 1·33	- 0·77	- 0·57
17	- 0·96	- 1·22	- 1·88	- 2·16	- 2·43	- 2·21	- 2·29	- 2·11	- 1·99	- 1·48	- 0·91	- 0·72
18	- 1·09	- 1·33	- 1·94	- 2·05	- 2·18	- 1·94	- 2·06	- 1·99	- 1·95	- 1·55	- 1·01	- 0·88
19	- 1·16	- 1·34	- 1·82	- 1·70	- 1·66	- 1·43	- 1·59	- 1·63	- 1·69	- 1·47	- 1·09	- 0·98
20	- 1·13	- 1·17	- 1·47	- 1·13	- 0·90	- 0·75	- 0·93	- 1·05	- 1·22	- 1·19	- 0·98	- 0·93
21	- 0·88	- 0·79	- 0·88	- 0·39	- 0·12	+ 0·02	- 0·15	- 0·33	- 0·56	- 0·65	- 0·66	- 0·72
22	- 0·45	- 0·23	- 0·12	+ 0·43	+ 0·70	+ 0·77	+ 0·62	+ 0·43	+ 0·21	+ 0·02	- 0·17	- 0·28
23	- 0·13	+ 0·44	+ 0·72	+ 1·21	+ 1·43	+ 1·43	+ 1·31	+ 1·15	+ 1·00	+ 0·81	+ 0·43	+ 0·25

S c h ö s s l.

Tagesmittel	- 2·86	- 1·21	+ 1·08	+ 6·00	+ 10·63	+ 13·33	+ 14·06	+ 13·92	+ 11·01	+ 6·58	+ 2·07	+ 1·13
0 ^h	+ 0·90	+ 0·91	+ 1·61	+ 2·34	+ 2·26	+ 2·35	+ 2·27	+ 2·51	+ 2·30	+ 1·48	+ 0·86	+ 0·73
1	+ 1·04	+ 1·28	+ 1·95	+ 2·72	+ 2·60	+ 2·63	+ 2·57	+ 2·86	+ 2·71	+ 1·78	+ 1·08	+ 0·90
2	+ 1·00	+ 1·42	+ 2·06	+ 2·89	+ 2·84	+ 2·82	+ 2·78	+ 3·03	+ 2·88	+ 1·87	+ 1·11	+ 0·92
3	+ 0·82	+ 1·34	+ 1·95	+ 2·85	+ 2·97	+ 2·90	+ 2·86	+ 3·03	+ 2·81	+ 1·75	+ 0·98	+ 0·79
4	+ 0·57	+ 1·09	+ 1·66	+ 2·62	+ 2·90	+ 2·79	+ 2·75	+ 2·83	+ 2·53	+ 1·46	+ 0·72	+ 0·58
5	+ 0·31	+ 0·76	+ 1·25	+ 2·19	+ 2·58	+ 2·41	+ 2·41	+ 2·40	+ 2·05	+ 1·09	+ 0·44	+ 0·35
6	+ 0·11	+ 0·41	+ 0·81	+ 1·58	+ 1·99	+ 1·76	+ 1·80	+ 1·73	+ 1·42	+ 0·68	+ 0·19	+ 0·16
7	+ 0·03	+ 0·19	+ 0·39	+ 0·87	+ 1·17	+ 0·89	+ 1·00	+ 0·91	+ 0·72	+ 0·28	+ 0·00	+ 0·03
8	+ 0·12	+ 0·02	+ 0·04	+ 0·13	+ 0·27	- 0·03	+ 0·12	+ 0·05	+ 0·05	- 0·07	- 0·11	- 0·06
9	- 0·18	- 0·09	- 0·24	- 0·51	- 0·58	- 0·85	- 0·70	- 0·71	- 0·50	- 0·35	- 0·19	- 0·12
10	- 0·24	- 0·18	- 0·44	- 1·00	- 1·25	- 1·46	- 1·35	- 1·28	- 0·88	- 0·55	- 0·25	- 0·18
11	- 0·32	- 0·28	- 0·61	- 1·32	- 1·72	- 1·87	- 1·79	- 1·64	- 1·09	- 0·69	- 0·31	- 0·25
12	- 0·39	- 0·41	- 0·78	- 1·53	- 2·04	- 2·12	- 2·08	- 1·88	- 1·23	- 0·78	- 0·37	- 0·31
13	- 0·44	- 0·54	- 0·97	- 1·73	- 2·30	- 2·33	- 2·27	- 2·09	- 1·40	- 0·87	- 0·42	- 0·35
14	- 0·49	- 0·67	- 1·19	- 1·97	- 2·53	- 2·53	- 2·45	- 2·32	- 1·68	- 0·98	- 0·46	- 0·39
15	- 0·53	- 0·79	- 1·42	- 2·25	- 2·73	- 2·69	- 2·60	- 2·58	- 2·04	- 1·12	- 0·51	- 0·42
16	- 0·57	- 0·88	- 1·61	- 2·50	- 2·81	- 2·73	- 2·62	- 2·75	- 2·40	- 1·27	- 0·57	- 0·47
17	- 0·61	- 0·95	- 1·70	- 2·59	- 2·65	- 2·51	- 2·45	- 2·71	- 2·59	- 1·38	- 0·63	- 0·53
18	- 0·62	- 0·98	- 1·63	- 2·39	- 2·20	- 1·99	- 2·00	- 2·36	- 2·49	- 1·38	- 0·68	- 0·58
19	- 0·56	- 0·93	- 1·37	- 1·86	- 1·47	- 1·20	- 1·30	- 1·68	- 2·03	- 1·20	- 0·66	- 0·58
20	- 0·40	- 0·77	- 0·91	- 1·06	- 0·57	- 0·26	- 0·44	- 0·76	- 1·24	- 0·82	- 0·51	- 0·47
21	- 0·22	- 0·47	- 0·29	- 0·09	+ 0·34	+ 0·65	+ 0·44	+ 0·25	- 0·27	- 0·28	- 0·28	- 0·12
22	+ 0·24	- 0·03	+ 0·40	+ 0·88	+ 1·15	+ 1·40	+ 1·22	+ 1·19	+ 0·74	+ 0·36	+ 0·10	+ 0·08
23	+ 0·61	+ 0·47	+ 1·06	+ 1·72	+ 1·79	+ 1·97	+ 1·82	+ 1·96	+ 1·63	+ 0·98	+ 0·51	+ 0·43

W i e n.

Tagesmittel	- 0·75	- 0·06	+ 3·50	+ 7·68	+ 11·95	+ 15·45	+ 16·20	+ 16·09	+ 12·68	+ 9·48	+ 2·32	+ 0·63
0 ^h	+ 0·81	+ 0·99	+ 1·58	+ 2·20	+ 2·41	+ 2·20	+ 2·26	+ 2·40	+ 2·52	+ 2·10	+ 0·91	+ 0·65
1	+ 1·11	+ 1·40	+ 2·09	+ 2·73	+ 2·86	+ 2·65	+ 2·69	+ 2·95	+ 3·09	+ 2·70	+ 1·22	+ 0·91
2	+ 1·22	+ 1·61	+ 2·37	+ 3·07	+ 3·17	+ 3·01	+ 3·02	+ 3·29	+ 3·39	+ 2·96	+ 1·32	+ 0·99
3	+ 1·14	+ 1·58	+ 2·41	+ 3·21	+ 3·33	+ 3·22	+ 3·22	+ 3·41	+ 3·40	+ 2·87	+ 1·23	+ 0·91
4	+ 0·92	+ 1·38	+ 2·24	+ 3·13	+ 3·29	+ 3·22	+ 3·24	+ 3·44	+ 3·14	+ 2·50	+ 0·99	+ 0·72
5	+ 0·64	+ 1·07	+ 1·89	+ 2·79	+ 2·98	+ 2·92	+ 3·00	+ 3·08	+ 2·62	+ 1·92	+ 0·68	+ 0·48
6	+ 0·39	+ 0·73	+ 1·41	+ 2·20	+ 2·38	+ 2·32	+ 2·43	+ 2·15	+ 1·89	+ 1·26	+ 0·39	+ 0·27
7	+ 0·19	+ 0·42	+ 0·86	+ 1·43	+ 1·54	+ 1·47	+ 1·60	+ 1·58	+ 1·06	+ 0·60	+ 0·11	+ 0·12
8	+ 0·05	+ 0·16	+ 0·31	+ 0·58	+ 0·59	+ 0·51	+ 0·62	+ 0·53	+ 0·22	+ 0·02	- 0·03	+ 0·02
9	- 0·06	- 0·06	- 0·16	- 0·21	- 0·33	- 0·40	- 0·34	- 0·39	- 0·49	- 0·45	- 0·15	- 0·05
10	- 0·17	- 0·24	- 0·52	- 0·84	- 1·08	- 1·15	- 1·12	- 1·15	- 1·01	- 0·78	- 0·24	- 0·12
11	- 0·29	- 0·39	- 0·77	- 1·29	- 1·64	- 1·70	- 1·67	- 1·67	- 1·36	- 1·01	- 0·32	- 0·20
12	- 0·42	- 0·52	- 0·95	- 1·62	- 2·04	- 2·09	- 2·04	- 1·94	- 1·59	- 1·17	- 0·40	- 0·28
13	- 0·51	- 0·64	- 1·12	- 1·90	- 2·37	- 2·41	- 2·32	- 2·21	- 1·82	- 1·32	- 0·47	- 0·36
14	- 0·62	- 0·75	- 1·32	- 2·23	- 2·69	- 2·69	- 2·59	- 2·46	- 2·11	- 1·50	- 0·55	- 0·41
15	- 0·67	- 0·86	- 1·57	- 2·57	- 2·99	- 2·91	- 2·85	- 2·75	- 2·46	- 1·72	- 0·64	- 0·45
16	- 0·71	- 1·12	- 1·83	- 2·87	- 3·18	- 3·00	- 3·03	- 3·07	- 2·79	- 1·96	- 0·74	- 0·50
17	- 0·75	- 0·99	- 2·01	- 2·98	- 3·13	- 2·86	- 3·00	- 3·13	- 2·96	- 2·15	- 0·90	- 0·57
18	- 0·78	- 1·20	- 2·04	- 2·79	- 2·75	- 2·42	- 2·64	- 2·91	- 2·83	- 2·19	- 0·84	- 0·64
19	- 0·76	- 1·19	- 1·83	- 2·25	- 2·03	- 1·71	- 1·96	- 2·32	- 2·33	- 1·98	- 0·89	- 0·67
20	- 0·65	- 1·02	- 1·36	- 1·43	- 1·07	- 0·83	- 1·04	- 1·35	- 1·50	- 1·48	- 0·71	- 0·64
21	- 0·41	- 0·67	- 0·69	- 0·43	- 0·02	+ 0·09	- 0·03	- 0·30	- 0·45	- 0·71	- 0·44	- 0·41
22	- 0·04	- 0·15	+ 0·11	+ 0·58	+ 0·97	+ 0·93	+ 0·90	+ 0·78	+ 0·67	+ 0·25	- 0·01	- 0·10
23	+ 0·10	+ 0·44	+ 0·90	+ 1·48	+ 1·79	+ 1·63	+ 1·67	+ 1·72	+ 1·69	+ 1·21	+ 0·47	+ 0·29

Tafel IV.

Maxima und Minima der Temperatur

(nach der Rechnung.)

M o n a t	Maximum		Minimum		Unter- schied	Maximum		Minimum		Unter- schied	
	Betrag	Zeit	Betrag	Zeit		Betrag	Zeit	Betrag	Zeit		
D é é s.						G r a t z.					
Jänner	- 4°11	2 ^h 0'	- 7°92	18 ^h 24'	+ 3°81	- 0°59	2 ^h 3'	- 1°07	18 ^h 6'	+ 3°48	
Februar	+ 0°85	1 56	- 3°60	18 22	4°45	+ 2°28	2 17	- 2°40	18 30	4°68	
März	6°61	2 37	+ 0°61	17 17	6°00	5°29	2 6	‡ 0°08	17 37	5°21	
April	10°90	3 5	3°69	16 46	7°21	10°35	1 48	4°37	16 46	5°98	
Mai	15°28	3 31	7°06	15 55	8°22	14°52	1 35	8°65	16 1	5°87	
Juni	18°71	3 55	10°78	15 39	7°93	17°23	2 27	11°66	15 38	5°57	
Juli	19°75	3 42	11°02	15 48	8°73	18°02	2 13	12°61	16 0	5°41	
August	19°89	3 35	10°64	16 18	9°25	17°43	2 14	11°99	16 33	5°44	
September	16°97	2 33	6°90	16 18	10°07	14°93	1 16	9°26	16 56	5°67	
October	11°37	2 21	3°98	17 20	7°39	10°37	1 46	5°72	17 39	4°65	
November	5°43	1 54	1°62	17 54	3°81	5°27	1 52	1°81	18 18	3°46	
December	- 1°78	1 57	- 4°41	18 19	2°63	0°81	1 48	- 2°06	18 19	2°87	
M a i l a n d.						O b e r s c h ü t z e n.					
Jänner	+ 2°09	2 ^h 16'	- 1°00	18 ^h 12'	+ 3°09	- 0°12	1 ^h 14'	- 1°07	17 ^h 33'	+ 3°95	
Februar	4°68	2 9	+ 0°18	18 21	4°20	+ 2°18	1 19	- 3°19	17 4	5°37	
März	8°61	2 39	3°21	17 18	5°40	6°65	1 47	+ 0°01	16 33	6°61	
April	12°51	3 1	6°75	16 51	5°76	10°10	1 46	3°41	16 9	6°66	
Mai	16°12	2 58	9°57	15 51	6°55	14°16	2 1	8°08	15 18	6°08	
Juni	20°30	3 19	12°86	15 31	7°41	17°46	2 36	10°39	15 10	7°07	
Juli	22°18	3 12	13°81	15 53	8°34	18°30	2 16	11°74	15 40	6°59	
August	20°92	3 5	13°37	16 23	7°55	18°61	1 23	11°69	16 5	6°92	
September	17°29	2 38	11°04	16 11	6°25	15°60	1 49	8°57	16 35	7°03	
October	12°96	2 28	8°32	17 18	4°64	11°30	1 18	5°57	17 2	5°73	
November	6°76	2 14	3°18	18 30	3°28	3°82	1 10	0°84	17 11	2°98	
December	3°01	2 15	0°26	18 49	2°78	0°34	1 21	- 2°59	17 59	2°93	
P r a g.						S a l z b u r g.					
Jänner	- 0°45	2 ^h 21'	- 2°42	19 ^h 0'	+ 1°97	- 0°34	2 ^h 38'	- 3°09	19 ^h 13'	+ 2°75	
Februar	+ 1°31	2 38	- 1°57	18 17	2°91	+ 2°31	2 32	- 0°91	18 32	3°22	
März	4°63	2 40	+ 0°50	17 40	4°13	5°16	2 43	+ 0°72	17 51	4°41	
April	10°25	3 0	1°01	17 14	6 21	9°36	2 28	4°58	16 51	4°78	
Mai	14°37	3 13	8°26	16 46	6°11	13°53	3 1	8°21	16 28	5°32	
Juni	17°41	3 29	11°43	16 34	5°98	16°22	2 58	11°25	16 7	4°97	
Juli	18°57	3 35	12°49	16 39	6°08	17°27	3 5	12°47	16 21	5°10	
August	18°16	3 7	12°27	17 6	6°19	16°95	2 58	12°15	16 51	4°80	
September	15°00	2 41	9°13	17 39	5°87	13°96	2 36	9°28	17 39	4°68	
October	9°17	2 24	5°41	17 56	3°76	10°49	2 20	6°58	18 0	3°91	
November	3°37	2 9	1°50	18 27	1°87	3°89	2 4	1°25	18 48	2°64	
December	+ 0°70	2 14	- 0°70	18 55	1°10	0°58	2 15	- 1°71	19 11	2°29	
S c h ö s s l.						W i e n.					
Jänner	- 1°82	1 ^h 18'	- 3°49	17 ^h 40'	+ 1°67	+ 0°47	2 ^h 5'	- 1°53	18 ^h 11'	+ 2°00	
Februar	+ 0°21	2 8	- 2°19	17 50	2°40	1°56	2 24	- 1°27	18 22	2°83	
März	3°14	2 4	- 0°62	17 4	3°76	5°92	2 43	+ 1°44	17 36	1°48	
April	8°89	2 19	+ 3°41	16 55	5°48	10°89	3 8	4°69	16 52	6°20	
Mai	13°56	3 10	7°82	15 49	5°74	15°29	3 17	8°75	16 18	6°54	
Juni	16°22	2 55	10°61	15 38	5°61	18°11	3 29	12°11	15 53	6°27	
Juli	16°92	2 56	11°44	15 37	5°48	19°16	3 35	13°14	16 20	6°32	
August	16°95	2 30	11°16	16 19	5°79	19°58	3 29	12°96	16 41	6°62	
September	13°88	2 13	8°41	17 9	5°47	16°11	2 33	9°72	17 4	6°39	
October	8°44	1 55	5°18	17 25	3°26	12°14	2 15	6°97	17 39	5°17	
November	3°19	1 50	1°39	18 14	1°80	3°61	2 2	1°41	18 18	2°23	
December	- 0°21	1 36	- 1°71	18 24	1°50	0°37	2 2	- 1°29	18 49	1°66	

Tafel V.

Correctionen zur Zurückführung der aus verschiedenen Combinationen abgeleiteten auf wahre (24stündige) Temperaturmittel.

	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
D é é s.												
18^h. 2^h. 10^h.												
<i>C</i>	-0.05	-0.04	+0.12	+0.25	+0.25	+0.25	+0.22	+0.29	+0.19	-0.14	-0.01	-0.01
<i>D</i>	6.21	7.31	9.83	11.47	11.62	10.32	11.77	13.33	15.29	12.47	6.50	4.55
<i>C/D</i>	-0.008	-0.005	+0.012	+0.022	+0.022	+0.021	+0.017	+0.016	+0.012	-0.011	-0.006	-0.009
19^h. 2^h. 9^h.												
<i>C</i>	-0.11	-0.11	-0.17	-0.22	-0.40	-0.43	-0.47	-0.35	-0.19	-0.37	-0.16	-0.11
<i>D</i>	5.97	7.01	8.94	10.01	9.66	8.29	9.71	11.40	13.28	11.80	6.16	4.31
<i>C/D</i>	-0.023	-0.020	-0.019	-0.022	-0.041	-0.052	-0.048	-0.031	-0.037	-0.032	-0.026	-0.025
19^h. 2^h. 10^h.												
<i>C</i>	-0.09	-0.05	-0.02	+0.02	-0.15	-0.15	-0.20	-0.07	-0.21	-0.21	-0.08	-0.01
<i>D</i>	6.13	7.29	9.45	10.75	10.40	9.12	10.50	12.18	14.10	12.19	6.39	4.53
<i>C/D</i>	-0.010	-0.007	-0.002	+0.002	-0.014	-0.016	-0.019	-0.007	-0.015	-0.020	-0.013	-0.009
G r a t z.												
18^h. 1^h. 9^h.												
<i>C</i>	-0.11	-0.08	+0.01	+0.03	-0.01	-0.01	+0.02	+0.06	+0.03	-0.04	-0.08	-0.04
<i>D</i>	5.37	6.83	8.01	9.26	8.81	7.91	7.86	8.23	9.09	7.58	5.50	4.52
<i>C/D</i>	-0.026	-0.012	+0.001	+0.003	-0.001	-0.001	+0.003	+0.007	+0.003	-0.005	-0.015	-0.009
18^h. 2^h. 9^h.												
<i>C</i>	-0.20	-0.18	-0.13	+0.01	-0.02	-0.06	0.00	+0.03	+0.01	-0.07	-0.12	-0.10
<i>D</i>	5.73	7.41	8.33	9.38	8.83	8.17	8.00	8.43	9.21	7.74	5.70	4.68
<i>C/D</i>	-0.035	-0.024	-0.016	+0.001	-0.002	-0.007	0.000	+0.004	+0.001	-0.009	-0.021	-0.021
18^h. 2^h. 10^h.												
<i>C</i>	-0.14	-0.08	+0.09	+0.19	+0.20	+0.15	+0.21	+0.22	+0.15	+0.03	-0.06	-0.04
<i>D</i>	5.91	7.71	8.72	9.94	9.48	8.79	8.63	9.00	9.64	8.01	5.88	4.82
<i>C/D</i>	-0.024	-0.010	+0.010	+0.019	+0.021	+0.017	+0.024	+0.024	+0.016	+0.004	-0.008	-0.008
19^h. 2^h. 8^h.												
<i>C</i>	-0.26	-0.30	-0.30	-0.43	-0.52	-0.55	-0.49	-0.42	-0.36	-0.27	-0.22	-0.17
<i>D</i>	5.56	7.06	7.56	8.08	7.32	6.70	6.53	7.07	8.11	7.12	5.39	4.45
<i>C/D</i>	-0.047	-0.042	-0.040	-0.053	-0.071	-0.082	-0.075	-0.059	-0.041	-0.038	-0.041	-0.038
19^h. 2^h. 9^h.												
<i>C</i>	-0.19	-0.18	-0.13	-0.20	-0.27	-0.30	-0.24	-0.18	-0.16	-0.14	-0.12	-0.11
<i>D</i>	5.75	7.41	8.06	8.77	8.07	7.41	7.28	7.80	8.70	7.50	5.69	4.62
<i>C/D</i>	-0.033	-0.023	-0.016	-0.023	-0.033	-0.040	-0.033	-0.023	-0.018	-0.019	-0.021	-0.024

	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
19^h. 2^h. 10^h.												
<i>C</i>	-0.13	-0.08	0.00	-0.01	-0.05	-0.09	-0.03	+0.01	-0.02	-0.04	-0.07	-0.05
<i>D</i>	5.93	7.71	8.45	9.33	8.72	8.06	7.91	8.37	9.13	7.80	5.86	4.79
<i>C/D</i>	-0.021	-0.010	0.000	-0.001	-0.006	-0.011	-0.004	+0.001	-0.002	-0.005	-0.012	-0.010

M a i l a n d.

$$\frac{1}{2} \left[(18^h) + \frac{(0^h) + (3^h)}{2} \right]$$

<i>C</i>	-0.01	-0.06	+0.05	+0.02	-0.12	-0.21	-0.04	+0.12	-0.09	-0.04	-0.05	-0.05
<i>D</i> ¹⁾	2.69	3.76	4.93	5.04	5.19	5.11	6.43	6.47	5.34	4.16	2.89	2.40
<i>C/D</i>	-0.016	-0.015	+0.010	+0.005	-0.024	-0.038	-0.007	+0.019	-0.018	-0.010	-0.018	-0.023

$$\frac{1}{3} \left[(18^h) + \frac{(0^h) + (3^h)}{2} + (9^h) \right]$$

<i>C</i>	-0.023	+0.012	+0.071	+0.105	+0.023	-0.054	+0.005	-0.028	-0.008	+0.034	-0.024	-0.039
<i>D</i> ²⁾	4.09	5.81	7.45	7.80	8.22	8.62	9.78	10.71	8.27	6.47	4.43	3.65
<i>C/D</i>	-0.006	+0.002	+0.009	+0.013	+0.003	-0.007	+0.004	-0.003	-0.001	+0.005	-0.005	-0.011

18^h. 2^h. 10^h.

<i>C</i>	-0.071	-0.031	+0.072	+0.168	+0.052	+0.021	+0.071	+0.173	+0.009	+0.001	-0.076	-0.087
<i>D</i>	5.00	6.96	8.70	8.99	9.35	9.88	11.19	10.93	9.52	7.59	5.36	4.50
<i>C/D</i>	-0.014	-0.004	+0.008	+0.019	+0.006	+0.003	+0.006	+0.011	+0.001	0.000	-0.014	-0.019

$$\frac{1}{2} [(18^h) + (3^h)]$$

<i>C</i>	-0.189	-0.212	-0.176	-0.210	-0.365	-0.554	-0.390	-0.118	-0.317	-0.211	-0.199	-0.192
<i>D</i> ³⁾	2.98	4.07	5.38	5.50	5.68	6.13	7.12	7.01	5.78	4.56	3.18	2.67
<i>C/D</i>	-0.064	-0.052	-0.033	-0.038	-0.064	-0.090	-0.055	-0.021	-0.055	-0.053	-0.063	-0.072

$$\frac{1}{3} \left[(19^h) + \frac{(0^h) + (3^h)}{2} + (9^h) \right]$$

<i>C</i>	-0.011	+0.006	-0.031	-0.075	-0.273	-0.392	-0.381	-0.201	-0.217	-0.049	-0.024	-0.024
<i>D</i> ⁴⁾	4.12	5.82	7.15	7.25	7.33	7.60	8.62	8.72	7.61	6.22	4.43	3.70
<i>C/D</i>	-0.003	+0.001	-0.004	-0.010	-0.037	-0.052	-0.045	-0.023	-0.028	-0.008	-0.005	-0.006

19^h. 2^h. 9^h.

<i>C</i>	-0.128	-0.133	-0.169	-0.187	-0.389	-0.506	-0.502	-0.322	-0.350	-0.185	-0.145	-0.133
<i>D</i>	4.83	6.66	7.97	7.92	8.03	8.29	9.48	9.45	8.44	7.04	5.15	4.37
<i>C/D</i>	-0.027	-0.020	-0.021	-0.024	-0.049	-0.061	-0.053	-0.031	-0.042	-0.026	-0.028	-0.031

19^h. 2^h. 10^h.

<i>C</i>	-0.058	-0.037	-0.030	-0.013	-0.213	-0.314	-0.313	-0.167	-0.200	-0.082	-0.076	-0.070
<i>D</i>	5.03	6.94	8.39	8.45	8.46	8.86	10.03	9.92	8.89	7.34	5.36	4.56
<i>C/D</i>	-0.014	-0.005	-0.004	-0.002	-0.029	-0.035	-0.033	-0.017	-0.023	-0.011	-0.014	-0.015

1) Differenz $\frac{1}{2} [(0^h) + (3^h)] - (18^h)$.

2) Summe der Differenzen $\frac{1}{2} [(0^h) + (3^h)] - (18^h)$ und $\frac{1}{2} [(0^h) + (3^h)] - (19^h)$.

3) Differenz $(3^h) - (18^h)$.

4) Summe der Differenzen $\frac{1}{2} [(0^h) + (3^h)] - (19^h)$ und $\frac{1}{2} [(0^h) + (3^h)] - (9^h)$.

	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
$\frac{1}{2} [(19^h) + (3^h)]$												
<i>C</i>	-0.170	-0.221	-0.329	-0.480	-0.808	-1.060	-0.973	-0.658	-0.631	-0.365	-0.199	-0.166
<i>D</i> ¹⁾	3.02	4.05	5.07	4.96	4.79	5.12	5.95	5.99	5.16	4.31	3.18	2.73
<i>C/D</i>	-0.056	-0.055	-0.065	-0.097	-0.169	-0.207	-0.163	-0.110	-0.123	-0.085	-0.063	-0.061
19^h. 3^h. 9^h.												
<i>C</i>	-0.108	-0.097	-0.182	-0.231	-0.425	-0.623	-0.590	-0.383	-0.365	-0.182	-0.123	-0.113
<i>D</i>	4.71	6.44	8.05	8.19	8.30	8.99	10.01	9.81	8.53	7.02	5.01	4.25
<i>C/D</i>	-0.023	-0.015	-0.023	-0.028	-0.051	-0.069	-0.059	-0.039	-0.013	-0.026	-0.025	-0.027
$\frac{1}{2} [(20^h) + (3^h)]$												
<i>C</i>	-0.216	-0.372	-0.613	-0.875	-1.292	-1.560	-1.625	-1.270	-1.037	-0.655	-0.297	-0.221
<i>D</i> ²⁾	2.87	3.75	4.45	4.17	3.82	4.12	4.65	4.77	4.34	3.73	2.99	2.61
<i>C/D</i>	-0.086	-0.099	-0.145	-0.210	-0.338	-0.378	-0.349	-0.288	-0.239	-0.175	-0.099	-0.085
20^h. 3^h. 9^h.												
<i>C</i>	-0.159	-0.198	-0.391	-0.591	-0.758	-0.957	-1.050	-0.792	-0.636	-0.375	-0.186	-0.150
<i>D</i>	4.56	6.14	7.42	7.10	7.31	7.99	8.70	8.59	7.72	6.44	4.81	4.14
<i>C/D</i>	-0.035	-0.032	-0.053	-0.080	-0.104	-0.120	-0.121	-0.092	-0.065	-0.058	-0.039	-0.036
P r a g.												
19^h. 2^h. 9^h.												
<i>C</i>	-0.11	-0.12	-0.10	+0.02	+0.01	+0.04	+0.05	+0.03	-0.11	-0.10	-0.08	-0.09
<i>D</i>	3.07	4.61	6.11	8.80	8.81	8.17	8.55	9.15	8.86	6.06	2.97	2.26
<i>C/D</i>	-0.036	-0.026	-0.016	+0.002	+0.005	+0.005	+0.006	+0.003	-0.012	-0.017	-0.027	-0.040
18^h. 2^h. 10^h.												
<i>C</i>	-0.08	-0.06	+0.01	+0.22	+0.25	+0.26	+0.28	+0.24	+0.05	-0.01	-0.04	-0.06
<i>D</i>	3.18	4.81	6.75	9.39	9.46	9.11	9.24	9.77	9.33	6.33	3.08	2.31
<i>C/D</i>	-0.025	-0.013	+0.002	+0.023	+0.026	+0.029	+0.030	+0.025	+0.005	-0.002	-0.013	-0.026
19^h. 2^h. 9^h.												
<i>C</i>	-0.10	-0.13	-0.15	-0.14	-0.19	-0.19	-0.18	-0.15	-0.10	-0.13	-0.08	-0.08
<i>D</i>	3.12	4.59	6.26	8.32	8.14	7.77	7.86	8.60	8.86	5.96	2.96	2.27
<i>C/D</i>	-0.032	-0.028	-0.024	-0.017	-0.023	-0.025	-0.023	-0.017	-0.011	-0.022	-0.027	-0.035
19^h. 2^h. 10^h.												
<i>C</i>	0.00	-0.06	-0.04	+0.06	+0.03	+0.02	+0.05	+0.05	+0.05	-0.04	-0.05	-0.06
<i>D</i>	3.23	4.97	6.60	8.91	8.79	8.41	8.45	8.22	9.33	6.23	3.07	2.35
<i>C/D</i>	0.000	-0.013	-0.006	+0.007	+0.003	+0.002	+0.006	+0.006	+0.005	-0.006	-0.016	-0.026
20^h. 2^h. 9^h.												
<i>C</i>	-0.12	-0.19	-0.28	-0.11	-0.51	-0.51	-0.51	-0.14	-0.31	-0.24	-0.11	-0.09
<i>D</i>	3.06	4.42	5.88	7.49	7.18	6.81	6.88	7.71	8.16	5.65	2.87	2.25
<i>C/D</i>	-0.039	-0.043	-0.048	-0.055	-0.071	-0.075	-0.074	-0.057	-0.042	-0.043	-0.038	-0.040

1) Differenz (3^h) - (19^h).2) Differenz (3^h) - (20^h).

	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
S a l z b u r g.												
17^b, 2^b, 8¹/₂.												
<i>C</i>	-0.237	-0.203	-0.217	-0.132	-0.065	-0.063	-0.091	-0.088	-0.132	-0.193	-0.187	-0.153
<i>D</i>	3.89	4.87	6.65	7.40	7.93	7.59	7.54	7.44	7.27	6.46	4.10	3.37
<i>C/D</i>	-0.061	-0.042	0.033	-0.018	-0.008	-0.008	-0.012	-0.012	-0.018	-0.030	-0.046	-0.045
18^b, 0^b, 10^b.												
<i>C</i>	+0.14	+0.20	+0.31	+0.31	+0.38	+0.36	+0.38	+0.39	+0.32	+0.22	+0.10	+0.10
<i>D</i>	2.26	3.80	5.39	6.50	7.20	6.92	6.79	6.48	6.08	5.29	3.29	2.58
<i>C/D</i>	+0.053	+0.053	+0.057	+0.048	+0.053	+0.052	+0.056	+0.060	+0.053	+0.042	+0.030	+0.039
$\frac{1}{2} [(18^b) + (2^b)].$												
<i>C</i>	-0.225	-0.216	-0.217	-0.275	-0.266	-0.330	-0.271	-0.289	-0.305	-0.397	-0.257	-0.215
<i>D</i>	2.620	3.158	4.375	4.646	4.886	4.538	4.664	4.560	4.501	3.895	2.595	2.193
<i>C/D</i>	-0.086	-0.078	-0.057	-0.059	-0.055	-0.073	-0.058	-0.063	-0.068	-0.102	-0.099	-0.098
18^b, 2^b, 10^b.												
<i>C</i>	-0.13	-0.06	-0.01	+0.06	+0.15	+0.11	+0.11	+0.12	+0.03	-0.04	-0.09	-0.08
<i>D</i>	4.24	5.32	7.27	7.96	8.58	8.22	8.23	8.08	7.78	6.89	4.41	3.68
<i>C/D</i>	-0.030	-0.011	-0.001	+0.008	+0.018	+0.017	+0.017	+0.015	+0.004	-0.006	-0.020	-0.022
19^b, 1^b, 9^b.												
<i>C</i>	-0.05	-0.03	-0.05	-0.10	-0.12	-0.12	-0.11	-0.01	-0.05	-0.01	-0.06	-0.03
<i>D</i>	3.59	4.59	6.13	6.68	7.05	6.65	6.61	6.65	6.59	6.11	4.03	3.33
<i>C/D</i>	-0.011	-0.007	-0.008	-0.015	-0.017	-0.018	-0.017	-0.006	-0.008	-0.007	-0.015	-0.009
19^b, 2^b, 7^b.												
<i>C</i>	-0.28	-0.32	-0.48	-0.57	-0.69	-0.70	-0.70	-0.60	-0.51	-0.40	-0.22	-0.17
<i>D</i>	3.79	4.53	5.86	6.06	6.07	5.69	5.70	5.91	6.16	5.81	4.01	3.11
<i>C/D</i>	-0.074	-0.071	-0.082	-0.094	-0.111	-0.123	-0.123	-0.101	-0.082	-0.069	-0.055	-0.050
19^b, 2^b, 8^b.												
<i>C</i>	-0.21	-0.21	-0.31	-0.37	-0.44	-0.44	-0.44	-0.35	-0.31	-0.25	-0.16	-0.12
<i>D</i>	4.00	4.87	6.37	6.67	6.80	6.47	6.47	6.65	6.75	6.27	4.21	3.58
<i>C/D</i>	-0.053	-0.043	-0.049	-0.056	-0.065	-0.068	-0.068	-0.053	-0.046	-0.040	-0.038	-0.034
$\frac{1}{3} [(19^b) + (2^b) + (9^b)].$												
<i>C</i>	-0.15	-0.12	-0.16	-0.19	-0.20	-0.21	-0.20	-0.15	-0.16	-0.13	-0.11	-0.09
<i>D</i>	4.17	5.13	6.81	7.20	7.53	7.17	7.19	7.27	7.21	6.63	4.35	3.67
<i>C/D</i>	-0.036	-0.023	-0.024	-0.026	-0.027	-0.029	-0.028	-0.021	-0.022	-0.020	-0.025	-0.024
$\frac{1}{3} [(18^b) + (2^b) + 2 \cdot (9^b)].$												
<i>C</i>	-0.13	-0.06	-0.11	-0.06	-0.04	-0.02	-0.05	+0.01	-0.02	+0.02	-0.04	-0.05
<i>D</i>	4.17	5.13	6.81	7.20	7.53	7.17	7.19	7.27	7.21	6.63	4.35	3.67
<i>C/D</i>	-0.031	-0.012	-0.016	-0.008	-0.005	-0.003	-0.007	+0.001	-0.003	+0.003	-0.009	-0.014

	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
19^b, 2^b, 10^b.												
<i>C</i>	-0.10	-0.05	-0.05	-0.05	-0.02	-0.03	-0.01	0.00	-0.05	-0.07	-0.08	-0.05
<i>D</i>	4.31	5.33	7.15	7.62	8.06	7.72	7.76	7.72	7.53	6.82	4.45	3.78
<i>C/D</i>	-0.023	-0.009	-0.007	-0.007	-0.003	-0.004	-0.001	-0.000	-0.007	-0.010	-0.018	-0.013
20^b, 2^b, 8^b.												
<i>C</i>	-0.22	-0.26	-0.42	-0.56	-0.70	-0.67	-0.67	-0.55	-0.47	-0.35	-0.19	-0.13
<i>D</i>	3.07	4.70	6.02	6.09	6.04	5.78	5.80	6.07	6.27	5.98	4.10	3.53
<i>C/D</i>	-0.055	-0.055	-0.070	-0.092	-0.116	-0.116	-0.116	-0.091	-0.075	-0.059	-0.046	-0.037
W i e n.												
18^b, 2^b, 9^b.												
<i>C</i>	-0.13	-0.12	-0.05	-0.03	-0.04	-0.06	-0.01	0.00	-0.02	-0.11	-0.09	-0.11
<i>D</i>	3.28	4.47	6.92	9.14	9.42	8.84	9.01	9.86	10.10	8.54	3.69	2.67
<i>C/D</i>	-0.046	-0.027	-0.007	-0.003	-0.004	-0.007	-0.001	0.000	-0.002	-0.013	-0.024	-0.039
18^b, 2^b, 10^b.												
<i>C</i>	-0.089	-0.057	+0.067	+0.185	+0.215	+0.189	+0.246	+0.254	+0.151	+0.006	-0.058	-0.087
<i>D</i>	3.39	4.65	7.29	9.77	10.18	9.59	9.79	10.63	10.62	8.88	3.78	2.74
<i>C/D</i>	-0.026	-0.012	+0.009	+0.019	+0.021	+0.020	+0.025	+0.024	+0.014	+0.001	-0.015	-0.032
19^b, 1^b, 8^b.												
<i>C</i>	-0.13	-0.13	-0.19	-0.35	-0.47	-0.48	-0.44	-0.39	-0.33	-0.24	-0.10	-0.09
<i>D</i>	2.93	3.84	5.68	7.12	7.18	6.50	6.74	7.68	8.28	7.38	3.36	2.46
<i>C/D</i>	-0.044	-0.034	-0.034	-0.049	-0.065	-0.074	-0.066	-0.051	-0.040	-0.033	-0.030	-0.037
19^b, 2^b, 9^b.												
<i>C</i>	-0.130	-0.130	-0.120	-0.205	-0.275	-0.300	-0.230	-0.200	-0.190	-0.170	-0.090	-0.100
<i>D</i>	3.26	4.45	6.71	8.61	8.71	8.13	8.33	9.27	9.60	8.34	3.68	2.70
<i>C/D</i>	-0.040	-0.029	-0.018	-0.021	-0.031	-0.037	-0.028	-0.022	-0.020	-0.020	-0.024	-0.037
19^b, 2^b, 10^b.												
<i>C</i>	-0.096	-0.061	-0.006	+0.007	-0.019	-0.051	+0.021	+0.060	-0.015	-0.066	-0.065	-0.070
<i>D</i>	3.37	4.63	7.08	9.23	9.16	8.87	9.11	10.04	10.12	8.68	3.77	2.77
<i>C/D</i>	-0.028	-0.013	-0.001	+0.001	+0.002	-0.006	+0.002	+0.006	-0.001	-0.008	-0.017	-0.025
20^b, 2^b, 8^b.												
<i>C</i>	-0.209	-0.250	-0.440	-0.740	-0.890	-0.900	-0.860	-0.820	-0.710	-0.490	-0.180	-0.140
<i>D</i>	3.04	4.08	5.77	6.99	6.84	6.31	6.46	7.40	8.05	7.37	3.41	2.58
<i>C/D</i>	-0.069	-0.061	-0.076	-0.106	-0.130	-0.142	-0.133	-0.111	-0.088	-0.066	-0.053	-0.054
20^b, 2^b, 10^b.												
<i>C</i>	-0.13	-0.12	-0.16	-0.27	-0.34	-0.34	-0.28	-0.26	-0.29	-0.23	-0.11	-0.10
<i>D</i>	3.26	4.47	6.61	8.41	8.51	8.00	8.19	9.08	9.29	8.17	3.62	2.71
<i>C/D</i>	-0.040	-0.027	-0.024	-0.032	-0.040	-0.043	-0.034	-0.029	-0.031	-0.028	-0.030	-0.037

Tafel VI.
Unterschiede zwischen den beobachteten und berechneten Werthen.
 (Beobachtung — Rechnung.)

Stunde	Jänner	Februar	März	April	Mal	Juni	Juli	August	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
D é e s.												
0 ^h	-0.03	-0.01	0.00	+0.06	+0.04	+0.09	+0.07	+0.08	0.00	-0.01	-0.03	-0.02
1	-0.01	-0.01	+0.01	+0.20	+0.04	+0.05	+0.06	+0.07	-0.01	-0.01	-0.02	0.00
2	-0.01	0.00	0.00	-0.09	-0.08	-0.15	-0.06	0.00	-0.10	+0.09	-0.01	-0.02
3	+0.01	+0.01	0.00	-0.04	-0.01	+0.03	-0.03	-0.07	+0.06	-0.02	+0.02	+0.02
4	+0.03	+0.02	-0.01	-0.02	-0.02	+0.01	-0.06	-0.10	+0.05	-0.03	+0.03	+0.02
5	+0.01	0.00	-0.01	+0.01	-0.01	-0.01	-0.02	-0.04	+0.02	0.00	+0.01	+0.01
6	-0.03	-0.02	0.00	+0.05	+0.11	+0.12	+0.17	+0.19	+0.01	-0.06	-0.04	-0.02
7	-0.02	-0.01	+0.02	+0.01	-0.03	-0.06	-0.01	+0.03	+0.02	+0.05	-0.01	+0.01
8	-0.01	0.00	+0.01	-0.01	-0.04	-0.06	-0.04	-0.02	-0.05	+0.05	0.00	0.00
9	+0.02	+0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.03	-0.04	+0.03	0.00	+0.02	0.00
10	+0.03	+0.02	-0.04	-0.04	-0.06	-0.02	-0.11	-0.14	+0.02	-0.02	+0.02	0.00
11	0.00	0.00	+0.01	+0.02	+0.06	+0.08	+0.08	+0.04	+0.04	-0.05	+0.01	+0.02
12	-0.03	-0.01	+0.02	+0.04	+0.06	+0.05	+0.10	+0.11	0.00	0.00	-0.02	0.00
13	-0.02	-0.01	0.00	+0.01	0.00	-0.04	+0.05	+0.06	-0.04	+0.03	-0.02	-0.01
14	+0.02	0.00	+0.01	-0.01	-0.05	-0.01	-0.10	-0.02	-0.02	+0.04	-0.01	-0.02
15	+0.02	0.00	-0.01	-0.02	-0.04	-0.06	-0.05	-0.08	-0.02	+0.01	+0.01	0.00
16	+0.03	+0.01	-0.02	-0.01	0.00	+0.01	0.00	-0.07	+0.04	-0.04	+0.02	+0.02
17	+0.01	0.00	0.00	+0.02	+0.04	+0.07	+0.03	-0.01	+0.06	-0.04	+0.02	+0.02
18	-0.03	-0.02	+0.03	0.00	+0.01	+0.02	+0.07	+0.11	-0.04	+0.02	-0.02	-0.01
19	-0.02	-0.01	-0.01	+0.01	+0.07	+0.01	-0.01	+0.06	-0.01	0.00	-0.02	+0.01
20	-0.02	0.00	-0.01	0.00	-0.06	-0.05	+0.02	+0.01	-0.05	+0.03	-0.02	-0.08
21	+0.01	0.00	0.00	0.00	-0.07	-0.07	-0.09	-0.10	-0.03	+0.04	0.00	+0.03
22	+0.06	+0.02	-0.01	+0.01	+0.04	+0.06	-0.02	-0.08	+0.11	-0.06	+0.07	+0.05
23	-0.02	0.00	0.00	-0.05	+0.01	+0.01	+0.01	+0.02	-0.01	-0.01	0.00	-0.01
G r a t z.												
0 ^h	+0.02	-0.02	-0.10	-0.01	+0.03	+0.07	-0.03	-0.04	+0.03	0.00	+0.01	+0.02
1	-0.09	-0.12	-0.09	-0.05	+0.05	+0.12	+0.08	+0.07	-0.05	-0.09	-0.04	0.02
2	+0.01	+0.02	-0.01	0.00	+0.03	+0.01	+0.12	+0.06	-0.02	-0.03	0.00	0.00
3	+0.10	+0.07	+0.01	0.00	-0.03	-0.05	0.00	+0.03	-0.01	+0.01	+0.05	+0.05
4	+0.01	+0.05	+0.10	+0.04	-0.02	-0.04	-0.08	-0.04	+0.05	+0.15	0.00	0.00
5	-0.09	-0.01	+0.05	+0.01	0.07	-0.12	-0.12	-0.11	+0.10	+0.03	-0.03	-0.04
6	-0.03	-0.07	-0.06	+0.10	+0.10	+0.10	+0.06	+0.12	+0.03	-0.15	0.00	-0.01
7	+0.01	0.00	-0.09	-0.13	+0.02	+0.14	+0.13	0.00	-0.14	-0.04	-0.03	+0.02
8	+0.05	+0.02	-0.02	-0.09	-0.06	-0.05	-0.03	-0.05	-0.03	+0.05	-0.02	+0.04
9	-0.01	0.00	+0.06	+0.05	0.00	-0.06	-0.01	+0.05	+0.09	+0.08	+0.02	-0.01
10	-0.04	-0.01	+0.03	+0.06	-0.01	-0.07	-0.16	-0.01	+0.03	-0.03	-0.05	-0.04
11	-0.02	+0.04	+0.07	+0.12	+0.08	+0.06	+0.01	+0.01	+0.04	-0.05	-0.04	-0.03
12	+0.01	0.00	-0.02	-0.04	-0.03	+0.03	+0.02	0.00	+0.01	+0.08	+0.06	+0.01
13	+0.03	-0.02	-0.06	-0.11	-0.04	-0.01	-0.02	-0.05	-0.09	-0.02	+0.01	+0.03
14	+0.01	-0.01	-0.07	-0.11	-0.05	-0.03	0.00	-0.04	-0.10	-0.06	-0.03	0.00
15	-0.02	-0.02	-0.01	+0.05	+0.08	+0.09	+0.07	+0.06	+0.04	-0.01	-0.05	-0.05
16	-0.03	+0.01	+0.08	+0.17	+0.08	+0.01	+0.05	+0.12	+0.14	+0.03	+0.02	-0.02
17	0.00	+0.07	+0.12	+0.10	-0.05	-0.13	-0.09	+0.01	+0.11	+0.09	+0.07	+0.04
18	+0.01	+0.03	-0.03	-0.18	-0.16	-0.08	-0.14	-0.25	-0.17	-0.01	-0.04	+0.03
19	+0.04	-0.02	-0.10	-0.12	+0.08	+0.19	+0.10	+0.01	-0.11	-0.08	+0.03	-0.03
20	-0.12	-0.18	-0.14	+0.04	+0.10	+0.09	+0.11	+0.14	+0.01	-0.08	-0.09	-0.04
21	+0.04	+0.02	+0.05	+0.10	0.00	-0.10	+0.11	+0.07	+0.09	+0.05	+0.04	+0.03
22	+0.04	+0.23	+0.20	+0.07	-0.04	-0.06	-0.04	-0.01	+0.05	+0.12	+0.09	+0.02
23	-0.01	-0.06	+0.02	-0.08	-0.08	-0.09	-0.11	-0.13	-0.07	-0.02	-0.09	-0.03
M a i l a n d.												
0 ^h	-0.09	-0.07	-0.05	+0.01	+0.04	-0.07	+0.02	-0.11	+0.08	0.00	-0.08	-0.06
1	-0.01	-0.02	-0.04	-0.09	-0.01	-0.04	+0.01	-0.01	-0.02	0.00	+0.02	+0.02
2	+0.03	+0.02	+0.08	+0.01	-0.04	+0.04	-0.02	+0.03	+0.04	0.00	+0.01	+0.03
3	+0.06	+0.08	+0.08	+0.09	-0.02	+0.04	-0.08	+0.06	+0.10	-0.02	+0.02	+0.02
4	+0.00	-0.02	-0.01	+0.01	0.00	+0.04	+0.02	+0.04	-0.06	+0.01	-0.03	+0.05
5	-0.04	-0.06	-0.02	-0.02	0.00	+0.02	+0.05	+0.01	-0.19	-0.01	-0.03	-0.04
6	-0.02	0.00	-0.02	-0.10	+0.02	-0.03	+0.05	-0.08	+0.16	+0.04	+0.07	+0.06
7	0.00	+0.02	+0.02	+0.02	+0.04	-0.11	-0.07	-0.09	+0.05	-0.04	-0.01	+0.02
8	+0.01	+0.02	+0.03	+0.07	+0.10	+0.05	-0.04	+0.02	-0.02	+0.03	-0.03	0.00
9	+0.03	-0.04	-0.01	+0.10	-0.23	+0.11	+0.12	+0.23	-0.02	0.00	0.00	-0.04
10	+0.01	+0.02	+0.01	-0.15	+0.02	+0.01	-0.07	-0.02	-0.04	0.00	0.00	0.00
11	-0.02	+0.02	0.00	+0.03	+0.06	-0.12	-0.09	-0.13	-0.01	-0.01	+0.01	+0.01
12	-0.04	-0.01	-0.01	0.00	+0.06	+0.01	+0.05	-0.07	-0.01	-0.01	+0.01	+0.02

Stunde	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
13 ^h	0·00	-0·02	0·00	0·00	-0·01	+0·04	+0·06	+0·04	+0·05	+0·03	+0·01	+0·01
14	+0·03	-0·01	+0·01	+0·04	-0·04	-0·03	+0·01	+0·07	+0·02	+0·01	+0·01	0·00
15	+0·02	+0·02	0·00	+0·02	+0·01	-0·01	-0·04	+0·04	-0·02	0·00	-0·01	-0·02
16	0·00	+0·01	-0·06	-0·02	-0·09	-0·03	-0·09	-0·01	+0·07	-0·03	-0·03	-0·02
17	-0·02	0·00	+0·08	-0·06	+0·02	-0·03	0·00	-0·02	-0·04	-0·02	-0·01	+0·01
18	+0·02	+0·02	-0·01	+0·02	+0·09	+0·04	-0·01	-0·05	+0·07	+0·03	+0·07	+0·04
19	-0·02	-0·06	-0·04	+0·03	+0·06	+0·03	+0·07	-0·02	+0·05	+0·03	0·00	0·00
20	-0·03	-0·02	-0·02	-0·01	-0·02	0·00	-0·05	+0·01	-0·05	-0·11	-0·04	-0·04
21	+0·03	+0·04	-0·01	-0·03	-0·16	-0·14	-0·22	+0·10	+0·01	-0·01	-0·05	-0·01
22	+0·05	+0·04	+0·07	+0·02	+0·03	+0·08	+0·04	+0·03	+0·01	0·00	+0·05	+0·02
23	+0·02	+0·02	+0·03	+0·02	+0·08	+0·11	+0·08	+0·02	-0·09	+0·03	+0·06	+0·03

Oberschützen.

0 ^h	-0·08	-0·14	-0·17	-0·11	-0·09	-0·07	0·00	-0·15	-0·07	-0·20	-0·01	+0·05
1	-0·17	-0·02	-0·07	+0·03	+0·09	+0·14	+0·16	-0·05	+0·06	-0·10	+0·08	-0·03
2	0·00	-0·10	-0·09	+0·08	+0·10	+0·15	+0·17	+0·02	0·00	+0·03	+0·05	+0·01
3	+0·09	+0·01	-0·08	+0·04	+0·04	+0·08	+0·05	+0·01	-0·03	+0·12	+0·06	+0·07
4	+0·08	-0·02	+0·05	+0·19	-0·11	-0·20	-0·18	+0·12	+0·03	+0·07	+0·01	-0·01
5	-0·05	+0·23	+0·10	-0·07	-0·03	-0·11	-0·25	-0·20	-0·03	+0·04	-0·07	-0·15
6	-0·07	+0·09	-0·02	+0·10	-0·02	-0·05	+0·03	-0·06	+0·03	-0·11	-0·03	+0·07
7	+0·02	-0·05	-0·07	-0·07	+0·06	+0·22	+0·24	+0·04	-0·03	-0·15	+0·04	+0·04
8	-0·01	-0·11	-0·07	+0·01	+0·10	+0·09	+0·24	-0·10	0·00	+0·12	+0·08	+0·01
9	-0·06	+0·09	-0·06	+0·03	-0·03	-0·03	-0·20	+0·12	+0·04	+0·11	+0·06	+0·01
10	+0·02	-0·02	0·00	0·15	-0·11	-0·20	-0·23	-0·06	+0·01	-0·03	0·05	-0·07
11	+0·02	0·00	-0·05	+0·04	+0·07	+0·03	+0·06	+0·04	+0·02	+0·01	-0·09	-0·05
12	0·00	-0·01	-0·08	-0·03	+0·01	+0·02	+0·07	0·00	-0·03	-0·02	-0·02	+0·04
13	-0·02	-0·02	-0·03	-0·07	-0·06	-0·01	0·00	-0·07	0·07	-0·05	+0·05	+0·04
14	-0·04	-0·01	+0·08	-0·03	-0·03	+0·03	+0·03	-0·05	0·01	-0·05	+0·01	0·00
15	-0·02	+0·02	+0·21	+0·07	+0·09	+0·12	+0·11	+0·06	+0·05	+0·02	+0·01	+0·04
16	+0·02	+0·06	+0·20	+0·29	+0·13	0·04	+0·01	+0·12	+0·11	+0·09	+0·05	-0·05
17	+0·05	+0·04	+0·05	+0·03	-0·10	-0·17	-0·20	0·00	+0·04	+0·10	+0·02	0·00
18	+0·03	-0·09	-0·30	-0·31	-0·34	-0·17	-0·18	-0·15	-0·20	-0·02	-0·15	-0·02
19	-0·01	-0·23	-0·12	+0·04	+0·26	+0·18	+0·13	-0·01	+0·01	-0·23	-0·04	+0·04
20	-0·18	-0·13	+0·05	+0·17	+0·10	+0·20	+0·32	+0·02	+0·03	-0·01	+0·07	+0·03
21	+0·08	+0·11	+0·39	+0·03	-0·03	-0·06	+0·05	+0·03	0·00	+0·07	+0·12	-0·02
22	+0·20	+0·26	+0·17	-0·19	0·00	-0·07	-0·29	+0·08	0·00	+0·22	+0·09	-0·08
23	+0·02	+0·03	-0·08	-0·02	-0·08	-0·10	-0·13	+0·02	+0·04	+0·02	-0·26	0·00

P r a g.

0 ^h	+0·02	-0·01	-0·05	-0·03	-0·07	-0·05	-0·03	0·00	+0·05	+0·02	+0·03	+0·02
1	+0·02	+0·01	-0·07	-0·09	-0·09	-0·08	0·07	-0·07	-0·08	-0·01	+0·03	+0·03
2	-0·01	+0·01	-0·03	-0·08	-0·02	-0·01	+0·04	-0·05	-0·11	-0·05	-0·01	+0·04
3	-0·01	-0·01	+0·02	+0·03	+0·10	+0·08	+0·07	+0·04	-0·04	-0·01	0·00	0·00
4	-0·02	+0·01	+0·05	+0·14	+0·10	+0·07	+0·06	+0·13	+0·11	+0·03	-0·02	-0·02
5	-0·03	-0·01	+0·08	+0·09	+0·01	-0·03	-0·05	+0·05	+0·13	+0·02	0·00	-0·04
6	0·00	+0·03	-0·02	-0·15	-0·23	-0·16	-0·08	-0·16	-0·05	0·00	0·00	-0·02
7	+0·05	0·00	-0·10	-0·15	-0·03	+0·02	-0·01	-0·08	-0·11	-0·03	+0·02	+0·02
8	0·00	-0·01	-0·04	+0·06	+0·11	+0·10	+0·06	+0·08	-0·07	-0·03	+0·01	+0·03
9	-0·01	+0·02	+0·03	+0·07	+0·06	+0·06	+0·02	+0·10	+0·01	-0·01	-0·03	0·00
10	-0·02	+0·02	+0·10	+0·09	+0·01	-0·02	0·00	+0·07	+0·13	+0·05	0·00	-0·04
11	0·00	+0·02	+0·04	0·03	-0·08	-0·09	-0·08	-0·09	+0·04	+0·02	+0·02	-0·04
12	+0·02	-0·01	-0·03	-0·08	-0·06	0·00	-0·07	-0·06	-0·06	+0·01	+0·01	+0·01
13	0·00	-0·04	-0·07	-0·05	+0·01	0·00	+0·05	+0·04	-0·06	0·07	-0·04	+0·01
14	0·00	+0·01	-0·04	-0·01	+0·05	+0·04	+0·01	+0·07	-0·06	-0·03	+0·02	+0·03
15	+0·01	+0·03	+0·02	+0·05	+0·05	+0·04	+0·06	+0·01	+0·04	+0·02	+0·03	+0·01
16	-0·01	+0·05	+0·06	+0·05	+0·01	-0·07	-0·04	-0·04	+0·05	+0·08	-0·01	-0·07
17	0·03	-0·02	+0·07	+0·03	-0·05	-0·03	+0·01	+0·01	+0·08	+0·01	-0·04	-0·01
18	+0·01	-0·03	-0·03	-0·01	+0·01	+0·04	-0·04	+0·01	-0·02	-0·07	-0·01	+0·04
19	+0·01	0·00	-0·08	-0·07	-0·01	+0·03	+0·05	0·02	-0·12	-0·03	+0·03	+0·03
20	+0·01	0·00	-0·06	-0·11	-0·04	-0·06	-0·05	-0·06	-0·03	-0·01	+0·02	0·00
21	-0·01	+0·02	+0·05	+0·09	+0·03	+0·02	+0·01	+0·04	+0·09	+0·04	+0·01	0·00
22	-0·03	0·00	+0·07	+0·08	+0·06	+0·01	-0·02	+0·04	0·05	+0·03	-0·02	-0·02
23	0·00	0·00	+0·05	+0·04	+0·03	+0·05	+0·04	+0·02	+0·08	-0·04	-0·06	-0·03

S a l z b u r g.

0 ^h	-0·05	-0·05	+0·02	0·10	-0·01	0·00	0·02	+0·01	-0·05	-0·03	-0·07	-0·05
1	+0·02	-0·03	+0·01	-0·02	+0·05	+0·04	+0·05	+0·05	+0·01	+0·01	0·00	+0·03
2	+0·02	+0·04	-0·04	+0·03	+0·09	+0·05	-0·02	+0·01	+0·02	0·00	+0·05	+0·07
3	+0·03	+0·03	-0·04	+0·04	-0·05	-0·04	-0·12	-0·09	-0·01	+0·01	+0·03	+0·03
4	+0·01	0·00	+0·02	+0·05	0·00	-0·02	-0·03	+0·01	+0·08	+0·07	0·00	-0·03

Stunde	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oct.	Nov	Dez.
5 ^h	-0.03	+0.05	+0.08	-0.03	-0.01	-0.04	+0.03	+0.05	+0.07	+0.01	-0.03	-0.07
6	-0.06	-0.07	+0.02	+0.01	+0.01	+0.02	+0.08	+0.05	-0.02	-0.09	-0.05	-0.02
7	+0.02	-0.05	-0.07	-0.05	+0.02	+0.09	+0.10	0.00	-0.03	-0.02	+0.01	+0.03
8	+0.01	+0.06	-0.06	-0.01	-0.04	-0.01	0.04	-0.09	-0.02	+0.04	+0.06	+0.05
9	0.00	+0.02	+0.04	-0.02	-0.04	-0.06	0.11	0.03	+0.01	+0.08	0.00	0.00
10	-0.02	0.00	+0.05	+0.08	+0.01	-0.06	-0.04	+0.06	0.00	0.00	0.00	-0.05
11	+0.01	+0.03	+0.07	+0.09	+0.04	+0.12	+0.08	+0.06	+0.06	-0.07	-0.05	-0.04
12	-0.06	-0.05	-0.05	-0.09	-0.03	-0.02	+0.01	+0.02	+0.01	+0.05	+0.04	+0.01
13	0.00	-0.02	-0.02	-0.08	-0.05	-0.02	0.00	0.05	-0.06	-0.01	-0.01	+0.02
14	+0.03	-0.04	-0.03	-0.01	+0.06	-0.03	-0.02	-0.06	-0.05	0.03	0.05	0.00
15	+0.04	+0.05	-0.01	+0.03	+0.04	+0.03	-0.01	0.01	0.00	0.00	+0.03	0.00
16	+0.02	+0.06	+0.06	+0.10	+0.02	+0.01	+0.02	+0.08	+0.06	+0.03	+0.12	-0.07
17	-0.08	-0.03	+0.03	+0.05	-0.01	-0.01	+0.02	+0.07	+0.07	+0.03	-0.09	-0.10
18	-0.03	-0.06	-0.04	-0.10	-0.09	-0.19	-0.06	0.07	-0.04	0.00	-0.05	-0.04
19	+0.03	0.00	-0.07	-0.10	+0.04	+0.08	-0.07	-0.06	-0.11	-0.06	+0.03	+0.01
20	+0.05	-0.04	-0.02	+0.02	+0.04	+0.03	+0.08	+0.04	+0.01	-0.01	-0.01	+0.03
21	-0.01	+0.04	+0.05	+0.10	+0.01	0.00	+0.01	+0.03	+0.07	+0.01	+0.04	+0.05
22	+0.01	+0.05	+0.01	+0.06	-0.03	-0.03	0.00	+0.01	+0.06	+0.05	+0.03	+0.02
23	-0.02	-0.03	-0.01	-0.01	-0.05	-0.03	+0.02	-0.04	-0.04	0.00	-0.04	-0.08

S c h ö s s l.

0 ^h	-0.06	+0.04	-0.01	0.00	+0.06	+0.01	+0.04	+0.02	-0.03	0.05	+0.03	-0.02
1	-0.09	+0.02	-0.02	-0.01	+0.12	+0.03	+0.03	-0.03	0.04	+0.03	-0.01	-0.01
2	-0.06	+0.01	0.01	-0.02	+0.06	+0.01	+0.01	+0.01	0.00	-0.03	0.00	+0.01
3	-0.01	-0.04	+0.03	0.00	0.02	0.06	0.02	-0.01	+0.03	+0.09	-0.02	+0.01
4	0.00	+0.04	+0.05	0.00	0.10	0.00	0.07	-0.01	+0.04	+0.06	0.00	+0.04
5	+0.01	+0.01	+0.02	0.00	0.07	-0.03	-0.04	0.00	+0.01	-0.03	+0.03	0.00
6	-0.04	-0.07	-0.13	-0.01	-0.02	+0.03	+0.05	+0.02	-0.08	-0.12	-0.03	-0.03
7	+0.02	0.00	-0.02	+0.02	-0.03	+0.05	+0.06	+0.03	0.01	+0.09	-0.01	0.00
8	0.02	+0.02	+0.02	+0.04	-0.04	+0.01	-0.04	-0.01	0.00	-0.03	+0.01	+0.01
9	+0.04	+0.03	+0.05	-0.07	-0.03	0.06	-0.01	-0.03	+0.02	0.00	+0.01	0.00
10	+0.08	+0.03	+0.03	+0.04	+0.04	0.04	-0.07	-0.03	+0.07	-0.01	-0.04	+0.01
11	+0.06	-0.04	-0.02	0.00	+0.06	+0.02	0.09	+0.01	0.03	-0.02	0.00	-0.01
12	+0.06	-0.03	-0.05	-0.04	+0.12	-0.01	+0.07	+0.02	-0.04	-0.03	0.00	0.00
13	+0.03	-0.02	-0.03	+0.04	+0.11	+0.08	-0.09	+0.05	-0.02	-0.01	0.00	0.00
14	+0.04	+0.02	+0.01	+0.04	+0.07	+0.01	+0.05	-0.01	-0.02	-0.01	+0.01	0.00
15	+0.05	+0.05	+0.05	-0.04	-0.05	-0.08	-0.06	-0.05	+0.04	0.00	0.00	0.00
16	+0.04	-0.01	+0.05	-0.03	-0.14	-0.08	-0.15	-0.09	+0.04	+0.01	-0.04	0.00
17	+0.01	-0.02	-0.01	0.00	-0.10	-0.02	+0.09	+0.12	+0.01	+0.01	0.00	0.00
18	-0.04	-0.06	-0.07	+0.03	+0.05	-0.11	+0.15	+0.05	-0.06	0.04	0.00	-0.01
19	-0.03	+0.03	-0.05	+0.02	-0.08	0.00	0.02	-0.03	-0.04	0.02	+0.01	+0.01
20	-0.05	-0.02	0.00	0.00	-0.09	-0.01	0.05	-0.05	+0.04	+0.06	-0.02	0.03
21	+0.01	+0.07	+0.03	-0.09	0.04	-0.05	-0.03	-0.03	+0.04	+0.04	+0.01	-0.12
22	+0.01	+0.06	+0.17	+0.05	+0.01	-0.02	-0.03	+0.05	+0.05	+0.06	0.00	+0.03
23	-0.07	-0.16	-0.15	+0.02	+0.12	-0.04	+0.05	+0.04	-0.01	+0.04	-0.03	0.00

W i e n.

0 ^h	-0.02	-0.03	-0.07	-0.08	-0.03	0.00	0.03	0.03	-0.08	-0.09	-0.06	-0.03
1	-0.01	-0.05	-0.05	+0.02	+0.05	+0.14	+0.08	0.04	0.01	-0.04	-0.03	+0.01
2	+0.04	+0.03	+0.05	+0.08	+0.08	+0.11	+0.06	+0.07	+0.07	0.08	+0.07	-0.05
3	+0.01	-0.04	-0.05	-0.07	0.07	-0.11	-0.03	0.00	-0.03	0.00	+0.03	+0.01
4	+0.01	+0.05	+0.05	+0.01	-0.04	-0.08	-0.09	0.06	+0.01	+0.12	0.00	0.03
5	-0.03	+0.03	+0.09	+0.07	+0.01	0.02	0.01	+0.01	+0.13	0.09	-0.03	0.04
6	-0.04	-0.07	-0.05	+0.08	+0.08	+0.08	-0.05	+0.11	+0.04	-0.17	-0.02	-0.01
7	+0.01	0.01	0.09	-0.14	0.01	+0.14	+0.09	-0.07	-0.15	-0.02	-0.04	+0.03
8	+0.04	+0.02	-0.01	0.09	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.02	+0.09	+0.07	+0.05
9	-0.02	+0.03	+0.07	+0.08	+0.02	-0.06	-0.02	0.00	+0.11	+0.10	+0.05	+0.04
10	-0.03	-0.01	+0.01	+0.05	-0.01	-0.07	-0.05	0.00	+0.03	-0.05	-0.01	-0.05
11	-0.03	+0.02	+0.05	+0.10	+0.09	+0.08	+0.06	+0.08	+0.03	0.08	0.06	-0.06
12	-0.04	0.04	-0.02	0.05	-0.03	+0.03	+0.04	0.04	0.00	+0.06	+0.04	+0.03
13	-0.02	-0.03	-0.05	-0.11	-0.05	-0.01	-0.03	0.03	-0.10	0.02	+0.02	+0.04
14	+0.04	-0.02	-0.04	-0.08	-0.05	-0.05	-0.03	-0.06	0.09	-0.04	-0.01	+0.03
15	+0.01	+0.01	+0.01	+0.07	+0.08	+0.08	+0.04	+0.04	+0.05	0.09	-0.02	0.03
16	0.01	+0.01	+0.07	+0.17	+0.09	+0.02	+0.06	+0.12	+0.16	+0.05	+0.02	-0.03
17	-0.02	+0.03	+0.09	+0.07	-0.04	-0.11	0.05	0.04	+0.11	+0.07	+0.03	+0.01
18	-0.02	-0.02	-0.07	-0.02	-0.17	-0.06	-0.10	-0.20	-0.20	-0.06	-0.02	-0.04
19	+0.03	-0.02	-0.08	-0.09	+0.09	+0.17	+0.12	+0.03	-0.12	-0.09	-0.01	+0.02
20	-0.04	-0.04	-0.04	+0.07	+0.06	+0.02	+0.02	+0.11	+0.07	-0.03	-0.03	0.00
21	0.00	0.04	+0.06	+0.10	+0.01	-0.03	-0.04	-0.09	+0.08	+0.07	+0.02	0.00
22	+0.02	+0.13	+0.12	+0.07	-0.01	-0.03	0.00	-0.01	+0.09	+0.13	+0.09	+0.01
23	-0.02	0.04	-0.03	0.07	-0.06	-0.10	-0.06	-0.14	-0.04	-0.03	-0.03	-0.02

Tafel VII.
Genäherter Temperaturgang an einigen anderen Stationen.

Stunde	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
D e b r e e z i n												
Tagesmittel	-2.01	-0.36	+4.12	+9.23	+13.67	+16.95	+17.96	+17.74	+14.39	+10.46	+3.31	-0.98
0 ^h	+1.32	+1.51	+1.93	+2.14	+1.93	+2.10	+2.72	+2.83	+2.75	+3.02	+1.50	+0.92
1	+1.79	+2.14	+2.43	+2.73	+2.31	+2.56	+3.20	+3.16	+3.26	+3.50	+1.97	+1.25
2	+1.95	+2.43	+2.74	+3.05	+3.10	+2.92	+3.57	+3.81	+3.68	+3.85	+2.14	+1.37
3	+1.82	+2.37	+2.74	+3.13	+3.22	+3.19	+3.73	+3.97	+3.68	+3.76	+1.97	+1.24
4	+1.45	+2.03	+2.51	+2.99	+3.17	+3.23	+3.68	+3.93	+3.39	+3.29	+1.58	+0.96
5	+1.00	+1.55	+2.07	+2.62	+2.86	+2.98	+3.33	+3.47	+2.82	+2.56	+1.07	+0.63
6	+0.58	+1.02	+1.49	+2.00	+2.30	+2.41	+2.62	+2.72	+2.03	+1.71	+0.57	+0.33
7	+0.25	+0.53	+0.83	+1.22	+1.50	+1.60	+1.62	+1.69	+1.11	+0.86	+0.17	+0.11
8	+0.01	+0.12	+0.18	+0.36	+0.60	+0.68	+0.44	+0.46	+0.21	+0.11	-0.13	-0.03
9	-0.18	-0.23	-0.39	-0.44	-0.27	-0.20	-0.69	-0.62	-0.57	-0.47	-0.34	-0.14
10	-0.37	-0.53	-0.81	-1.09	-0.98	-0.91	-1.61	-1.47	-1.14	-0.91	-0.50	-0.25
11	-0.55	-0.71	-1.07	-1.46	-1.49	-1.52	-2.38	-2.08	-1.50	-1.23	-0.60	-0.34
12	-0.73	-0.87	-1.22	-1.79	-1.85	-1.96	-2.53	-2.31	-1.74	-1.47	-0.70	-0.44
13	-0.88	-1.01	-1.35	-1.92	-2.11	-2.33	-2.77	-2.61	-1.98	-1.70	-0.80	-0.52
14	-0.99	-1.13	-1.52	-2.16	-2.41	-2.66	-3.00	-2.85	-2.28	-1.97	-0.90	-0.57
15	-1.05	-1.26	-1.74	-2.14	-2.66	-2.94	-3.22	-3.11	-2.65	-2.30	-1.01	-0.61
16	-1.10	-1.41	-1.98	-2.65	-2.83	-3.08	-3.34	-3.46	-2.99	-2.65	-1.14	-0.66
17	-1.14	-1.56	-2.14	-2.70	-2.76	-2.98	-3.23	-3.48	-3.16	-2.93	-1.27	-0.73
18	-1.16	-1.65	-2.12	-2.46	-2.39	-2.58	-2.76	-3.19	-3.00	-3.01	-1.35	-0.80
19	-1.14	-1.63	-1.89	-1.96	-1.73	-1.86	-2.00	-2.52	-2.47	-2.73	-1.33	-0.81
20	-0.97	-1.38	-1.37	-1.18	-1.34	-0.96	-0.97	-1.43	-1.58	-2.07	-1.09	-0.76
21	-0.59	-0.87	-0.63	-0.24	-0.36	-0.03	+0.16	-0.23	-0.45	-1.05	-0.63	-0.50
22	-0.02	-0.13	+0.25	+0.71	+0.57	+0.82	+1.21	+1.00	+0.75	+0.24	+0.04	-0.08
23	+0.67	+0.73	+1.12	+1.55	+1.62	+1.53	+2.07	+2.06	+1.85	+1.56	+0.81	+0.43

H e r m a n n s t a d t.												
Tagesmittel	-2.48	-1.22	+2.60	+6.98	+11.88	+14.37	+15.50	+15.40	+11.70	+8.36	+2.83	-1.97
0 ^h	+1.59	+2.20	+2.17	+2.82	+2.95	+2.78	+2.82	+3.02	+3.58	+3.13	+2.14	+1.53
1	+2.07	+2.86	+2.70	+3.41	+3.42	+3.24	+3.37	+3.70	+4.17	+4.22	+2.66	+1.91
2	+2.23	+3.08	+2.99	+3.79	+3.86	+3.78	+3.91	+4.32	+4.19	+4.76	+2.80	+2.06
3	+2.05	+2.85	+2.96	+3.97	+4.12	+4.17	+4.31	+4.67	+4.47	+4.66	+2.56	+1.89
4	+1.68	+2.35	+2.69	+3.87	+4.08	+4.28	+4.33	+4.66	+4.13	+4.01	+2.07	+1.53
5	+1.22	+1.74	+2.22	+3.41	+3.61	+3.93	+3.87	+4.13	+3.48	+3.00	+1.47	+1.10
6	+0.77	+1.11	+1.58	+2.67	+2.71	+3.07	+2.93	+3.12	+2.57	+1.88	+0.88	+0.68
7	+0.37	+0.53	+0.86	+1.65	+1.52	+1.86	+1.70	+1.79	+1.51	+0.85	+0.36	+0.29
8	+0.02	+0.03	+0.14	+0.56	+0.29	+0.53	+0.41	+0.42	+0.47	+0.04	-0.08	-0.05
9	-0.11	-0.08	-0.50	-0.43	-0.77	-0.69	-0.72	-0.73	-0.46	-0.55	-0.15	-0.36
10	-0.58	-0.79	-1.00	-1.17	-1.59	-1.69	-1.60	-1.58	-1.23	-0.98	-0.78	-0.63
11	-0.75	-1.01	-1.25	-1.69	-2.12	-2.32	-2.16	-2.06	-1.81	-1.40	-0.98	-0.80
12	-0.89	-1.15	-1.42	-2.06	-2.61	-2.88	-2.69	-2.47	-2.37	-1.69	-1.14	-0.90
13	-0.99	-1.26	-1.58	-2.39	-3.16	-3.47	-3.29	-2.97	-2.98	-2.09	-1.26	-0.95
14	-1.09	-1.37	-1.78	-2.80	-3.77	-4.06	-3.92	-3.59	-3.63	-2.19	-1.47	-0.97
15	-1.21	-1.51	-2.03	-3.26	-4.28	-4.48	-4.38	-4.19	-4.20	-2.87	-1.50	-1.01
16	-1.36	-1.77	-2.27	-3.63	-4.45	-4.51	-4.47	-4.52	-4.51	-3.17	-1.66	-1.09
17	-1.53	-2.03	-2.39	-3.75	-4.10	-3.99	-4.00	-4.36	-4.39	-3.30	-1.80	-1.21
18	-1.64	-2.18	-2.29	-3.44	-3.19	-2.92	-3.01	-3.62	-3.76	-3.29	-1.85	-1.29
19	-1.61	-2.15	-1.94	-2.68	-1.92	-1.58	-1.73	-2.48	-2.67	-2.97	-1.73	-1.27
20	-1.32	-1.75	-1.30	-1.56	-0.51	-0.19	-0.39	-1.11	-1.30	-2.29	-1.31	-1.00
21	-0.76	-0.97	-0.45	-0.27	+0.76	+0.97	+0.77	+0.23	+0.18	-1.21	-0.59	-0.53
22	+0.02	+0.09	+0.50	+0.96	+1.73	+1.80	+1.65	+1.36	+1.56	+0.44	+0.34	+0.15
23	+0.86	+1.23	+1.41	+2.01	+2.43	+2.35	+2.28	+2.26	+2.71	+1.68	+1.32	+0.89

K l a g e n f u r t.												
Tagesmittel	-5.06	-2.09	+1.46	+6.99	+11.03	+14.53	+15.25	+14.69	+10.92	+7.60	+1.05	-3.51
0 ^h	+1.62	+2.58	+3.08	+3.43	+3.41	+3.59	+3.46	+3.41	+3.08	+2.44	+1.59	+1.36
1	+2.50	+3.67	+4.17	+4.33	+4.03	+4.18	+4.12	+4.20	+3.92	+3.20	+2.11	+1.91
2	+3.01	+4.26	+4.79	+4.78	+4.37	+4.56	+4.57	+4.72	+4.41	+3.58	+2.32	+2.15
3	+2.93	+4.19	+4.74	+4.61	+4.33	+4.44	+4.60	+4.69	+4.31	+3.41	+2.09	+1.97
4	+2.48	+3.63	+4.21	+4.16	+3.91	+4.01	+4.16	+4.27	+3.79	+2.85	+1.63	+1.54
5	+1.79	+2.76	+3.33	+3.34	+3.15	+3.24	+3.45	+3.45	+2.91	+2.03	+1.05	+0.99

Stunde	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
6 ^h	+1.07	+1.77	+2.24	+2.28	+2.08	+2.13	+2.39	+1.96	+1.81	+1.10	+0.43	+0.45
7	+0.45	+0.81	+1.10	+1.10	+0.80	+0.77	+1.07	+0.87	+0.33	+0.23	+0.01	-0.01
8	-0.05	-0.02	+0.03	-0.07	-0.45	-0.66	-0.37	-0.54	0.45	-0.53	-0.34	-0.35
9	-0.48	-0.69	-0.91	-1.12	-1.71	-1.99	-1.69	-1.77	-1.31	-1.15	-0.63	-0.59
10	-0.64	-1.08	-1.42	-1.71	-2.28	-2.63	-2.40	-2.35	-1.70	-1.36	-0.69	-0.67
11	-0.80	-1.35	-1.78	-2.18	-2.63	-3.01	-2.84	-2.61	-1.89	-1.49	-0.73	-0.69
12	-0.97	-1.54	-2.03	-2.47	-2.82	-3.18	-3.06	-2.71	-2.00	-1.55	-0.76	-0.69
13	-1.12	-1.69	-2.21	-2.73	-2.86	-3.26	-3.18	-2.77	-2.13	-1.59	-0.79	-0.69
14	-1.25	-1.85	-2.46	-3.00	-3.19	-3.32	-3.30	-2.89	-2.32	-1.65	-0.80	-0.70
15	-1.34	-2.06	-2.74	-3.29	-3.28	-3.37	-3.40	-3.07	-2.58	-1.77	-0.84	-0.71
16	-1.43	-2.33	-3.03	-3.52	-3.34	-3.32	-3.43	-3.22	-2.81	-1.93	-0.92	-0.78
17	-1.56	-2.61	-3.24	-3.56	-3.16	-3.05	-3.21	-3.22	-2.91	-2.07	-1.03	-0.93
18	-1.68	-2.80	-3.25	-3.27	-2.63	-2.45	-2.73	-2.88	-2.73	-2.11	-1.13	-1.08
19	-1.72	-2.71	-2.92	-2.59	1.74	-1.51	-1.84	-2.14	-2.24	-1.93	-1.11	1.14
20	-1.67	-2.36	-2.28	-1.60	-0.67	-0.48	-0.83	-1.20	-1.48	-1.52	-0.97	-1.08
21	-1.24	-1.53	-1.22	-0.33	+0.42	+0.68	+0.36	-0.03	-0.46	-0.75	-0.56	-0.77
22	-0.47	-0.23	+0.16	+1.06	+1.56	+1.81	+1.51	+1.52	+0.75	+0.23	+0.08	-0.14
23	+0.55	+1.19	+1.68	+2.73	+2.58	+2.80	+2.59	+2.40	+1.98	+1.36	+0.86	+0.62

K r a k a u.

Tagesmittel	-3.12	-1.38	+1.28	+6.30	+10.87	+14.21	+14.80	+14.49	+10.82	+7.84	+1.44	-2.08
0 ^h	+0.92	+1.18	+1.66	+2.22	+2.40	+2.35	+2.28	+2.41	+2.31	+1.97	+1.16	+0.66
1	+1.37	+1.76	+2.23	+2.71	+2.76	+2.70	+2.72	+2.85	+2.90	+2.70	+1.58	+1.26
2	+1.60	+2.06	+2.56	+2.98	+3.00	+2.95	+2.95	+3.18	+3.24	+3.02	+1.74	+1.43
3	+1.53	+2.09	+2.59	+3.05	+3.06	+3.03	+3.03	+3.26	+3.28	+2.99	+1.65	+1.35
4	+1.27	+1.87	+2.37	+2.93	+2.97	+2.97	+2.99	+3.15	+3.06	+2.64	+1.36	+1.12
5	+0.91	+1.49	+1.96	+2.60	+2.70	+2.67	+2.75	+2.80	+2.61	+2.07	+0.99	+0.78
6	+0.55	+1.03	+1.42	+2.06	+2.06	+2.09	+2.22	+2.20	+1.93	+1.41	+0.60	+0.46
7	+0.26	+0.58	+0.81	+1.31	+1.40	+1.28	+1.15	+1.40	+1.16	+0.73	+0.24	+0.22
8	+0.01	+0.19	+0.31	+0.48	+0.53	+0.36	+0.55	+0.51	+0.35	+0.13	-0.01	+0.02
9	-0.18	-0.13	-0.18	-0.32	-0.30	-0.51	-0.33	-0.32	-0.37	-0.38	-0.20	-0.11
10	-0.36	-0.39	-0.58	-0.94	-0.98	-1.21	-1.07	-0.98	-0.87	-0.77	-0.38	-0.25
11	-0.48	-0.59	-0.84	-1.36	-1.43	-1.62	-1.52	-1.39	-1.19	-1.06	-0.48	-0.37
12	-0.58	-0.75	-1.05	-1.63	-1.76	-1.83	-1.82	-1.66	-1.37	-1.25	-0.59	-0.46
13	-0.68	-0.89	-1.23	-1.87	-2.04	-2.13	-1.96	-1.90	-1.53	-1.44	-0.68	-0.53
14	-0.74	-1.02	-1.43	-2.17	-2.37	-2.43	-2.36	-2.22	-1.80	-1.62	-0.75	-0.61
15	-0.78	-1.15	-1.64	-2.53	-2.71	-2.73	-2.69	-2.55	-2.15	-1.85	-0.87	-0.66
16	-0.85	-1.27	-1.85	-2.89	-3.01	-2.95	-2.92	-2.94	-2.57	-2.12	-0.96	-0.72
17	-0.94	-1.39	-2.01	-3.08	-3.08	-2.91	-2.93	-3.11	-2.86	-2.33	-1.08	-0.80
18	-1.04	-1.47	-2.01	-3.06	-2.76	-2.51	-2.59	-2.92	-2.87	-2.42	-1.15	-0.89
19	-1.11	-1.44	-1.84	-2.47	-2.09	-1.81	-1.90	-2.46	-2.53	-2.28	-1.13	-0.91
20	-1.02	-1.23	-1.41	-1.61	-1.12	-0.84	-0.93	-1.46	-1.79	-1.56	-0.99	-0.88
21	-0.75	-0.81	-0.76	-0.54	-0.01	+0.19	+0.14	-0.34	-0.75	-0.15	-0.59	-0.63
22	-0.26	-0.22	-0.05	+0.55	+1.01	+1.12	+1.10	+0.75	+0.37	-0.05	-0.03	-0.19
23	+0.33	+0.48	+0.89	+1.50	+1.83	+1.84	+1.86	+1.70	+1.42	+1.04	+0.57	+0.38

T r i e s t.

Tagesmittel	+3.90	+4.26	+6.60	+10.82	+14.28	+17.96	+19.41	+19.27	+15.72	+12.90	+7.30	+4.26
0 ^h	+1.01	+1.35	+1.47	+1.45	+1.45	+1.48	+1.56	+1.42	+1.38	+1.32	+0.97	+1.04
1	+1.39	+1.76	+1.86	+1.77	+1.72	+1.83	+1.90	+1.67	+1.69	+1.67	+1.27	+1.42
2	+1.55	+1.91	+2.07	+1.98	+1.93	+2.09	+2.19	+1.87	+1.85	+1.86	+1.40	+1.59
3	+1.47	+1.80	+2.06	+2.04	+1.91	+2.23	+2.28	+1.90	+1.83	+1.80	+1.29	+1.47
4	+1.23	+1.51	+1.88	+1.94	+1.79	+2.13	+2.17	+1.78	+1.63	+1.57	+1.05	+1.21
5	+0.92	+1.13	+1.54	+1.67	+1.44	+1.78	+1.82	+1.49	+1.31	+1.21	+0.75	+0.87
6	+0.60	+0.74	+1.10	+1.24	+0.97	+1.25	+1.30	+1.05	+0.90	+0.79	+0.44	+0.51
7	+0.32	+0.38	+0.64	+0.71	+0.44	+0.65	+0.71	+0.55	+0.47	+0.36	+0.17	+0.33
8	+0.07	+0.04	+0.17	+0.16	-0.05	+0.08	+0.17	+0.07	+0.07	0.03	-0.07	-0.01
9	-0.16	-0.26	-0.23	-0.33	-0.44	-0.39	-0.27	-0.31	-0.27	-0.35	-0.29	-0.21
10	-0.37	-0.52	-0.56	-0.72	-0.76	-0.79	-0.63	-0.59	-0.55	-0.61	-0.48	-0.47
11	-0.49	-0.66	-0.74	-0.92	-0.92	-1.05	-0.87	-0.73	-0.75	-0.73	-0.55	-0.57
12	-0.59	-0.75	-0.88	-1.06	-1.12	-1.36	-1.19	-0.91	-0.95	-0.83	-0.61	-0.66
13	-0.65	-0.81	-1.04	-1.22	-1.38	-1.71	-1.58	-1.17	-1.17	-0.93	-0.64	-0.71
14	-0.69	-0.86	-1.22	-1.41	-1.65	-1.99	-2.02	-1.49	-1.38	-1.06	-0.66	-0.73
15	-0.74	-0.95	-1.43	-1.62	-1.86	-2.23	-2.34	-1.80	-1.57	-1.19	-0.69	-0.74
16	-0.83	-1.09	-1.63	-1.78	-1.89	-2.20	-2.41	-1.96	-1.64	-1.30	-0.73	-0.78
17	-0.93	-1.24	-1.74	-1.80	-1.70	-1.89	-2.17	-1.89	-1.56	-1.34	-0.77	-0.85

Stunde	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oct.	Nov.	Dec
18 ^h	-1.02	-1.31	-1.68	-1.62	-1.29	-1.36	-1.66	-1.55	-1.32	-1.27	-0.79	-0.92
19	-1.02	-1.30	-1.43	-1.23	-0.73	-0.71	-0.97	-0.99	-0.94	-1.05	-0.73	-0.92
20	-0.89	-1.06	-1.00	-0.70	-0.17	-0.13	-0.24	-0.39	-0.50	-0.73	-0.61	-0.82
21	-0.57	-0.60	-0.40	-0.10	+0.34	+0.38	+0.31	+0.17	0.00	-0.27	-0.33	-0.52
22	-0.08	+0.05	+0.27	+0.51	+0.78	+0.78	+0.80	+0.70	+0.50	+0.27	+0.08	-0.05
23	+0.49	+0.74	+0.92	+1.03	+1.14	+1.13	+1.20	+1.10	+0.98	+0.82	+0.54	+0.51

V e n e d i g.

Tagesmittel	+1.91	+3.20	+5.36	+10.57	+14.17	+17.72	+19.30	+19.30	+15.57	+12.67	+6.41	+2.50
C ^b	+0.80	+1.09	+1.23	+1.33	+1.50	+1.41	+1.69	+1.55	+1.36	+1.13	+0.94	+0.77
1	+1.14	+1.38	+1.61	+1.66	+1.81	+1.78	+1.93	+1.86	+1.71	+1.50	+1.31	+1.12
2	+1.28	+1.64	+1.81	+1.88	+2.04	+2.03	+2.22	+2.09	+1.89	+1.68	+1.47	+1.26
3	+1.30	+1.71	+1.88	+1.98	+1.97	+2.16	+2.30	+2.18	+1.96	+1.70	+1.42	+1.22
4	+1.07	+1.51	+1.77	+1.93	+1.93	+2.05	+2.17	+2.10	+1.82	+1.53	+1.22	+1.04
5	+0.83	+1.13	+1.52	+1.71	+1.57	+1.70	+1.81	+1.80	+1.52	+1.25	+0.94	+0.80
6	+0.58	+0.83	+1.16	+1.32	+1.05	+1.19	+1.29	+1.33	+1.13	+0.89	+0.65	+0.56
7	+0.36	+0.56	+0.79	+0.83	+0.50	+0.60	+0.69	+0.78	+0.72	+0.53	+0.41	+0.35
8	+0.21	+0.31	+0.35	+0.39	-0.05	+0.05	+0.17	+0.26	+0.35	+0.21	+0.20	+0.19
9	+0.01	+0.11	+0.09	-0.12	-0.48	-0.42	-0.30	-0.15	+0.04	-0.05	-0.07	+0.04
10	-0.11	-0.06	-0.16	-0.46	-0.81	-0.82	-0.67	-0.43	-0.20	-0.24	-0.12	-0.11
11	-0.28	-0.28	-0.40	-0.71	-1.01	-1.06	-0.98	-0.65	-0.50	-0.43	-0.29	-0.26
12	-0.40	-0.44	-0.67	-0.91	-1.26	-1.31	-1.20	-0.91	-0.82	-0.59	-0.44	-0.39
13	-0.49	-0.58	-0.83	-1.11	-1.57	-1.66	-1.58	-1.27	-1.16	-0.77	-0.56	-0.49
14	-0.56	-0.71	-1.07	-1.36	-1.91	-1.92	-1.99	-1.71	-1.39	-1.00	-0.67	-0.56
15	-0.64	-0.88	-1.35	-1.62	-2.16	-2.14	-2.26	-2.12	-1.87	-1.16	-0.78	-0.63
16	-0.75	-1.09	-1.62	-1.83	-2.22	-2.09	-2.31	-2.36	-1.93	-1.34	-0.91	-0.72
17	-0.84	-1.32	-1.79	-1.89	-2.02	-1.78	-2.09	-2.32	-1.83	-1.15	-0.74	-0.53
18	-0.99	-1.49	-1.80	-1.76	-1.57	-1.25	-1.55	-1.96	-1.73	-1.14	-0.75	-0.55
19	-1.02	-1.18	-1.59	-1.39	-0.99	-0.68	-0.91	-1.35	-1.33	-1.27	-1.15	-0.99
20	-0.91	-1.25	-1.10	-0.86	-0.36	-0.11	-0.19	-0.63	-0.82	-0.94	-0.99	-0.90
21	-0.69	-0.80	-0.59	-0.24	+0.23	+0.38	+0.36	+0.05	-0.25	-0.48	-0.65	-0.64
22	+0.18	-0.18	+0.06	+0.37	+0.72	+0.77	+0.84	+0.69	+0.34	+0.07	-0.15	-0.21
23	+0.33	+0.50	+0.69	+0.90	+1.14	+1.11	+1.24	+1.17	+0.89	+0.63	+0.12	+0.29